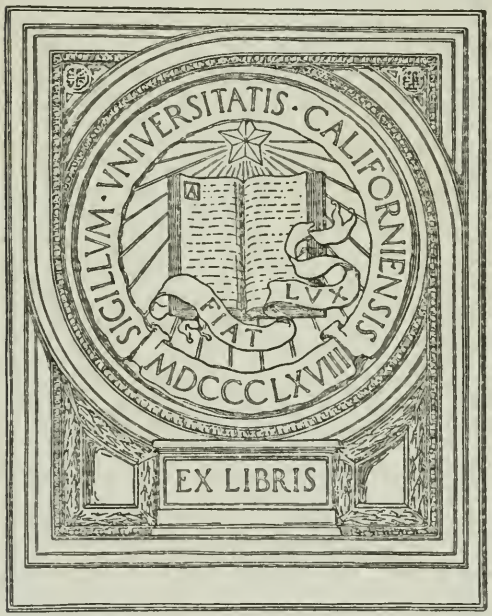
A
0003157872
U.S. SOUTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
AT LOS ANGELES



SYMBOLAE ANTILLANAE

SEU

FUNDAMENTA
FLORAE INDIAE OCCIDENTALIS

EDIDIT

IGNATIUS URBAN

VOLUMEN I

FASCICULUS II

Continet:

I. Ign. Urban: Bibliographia Indiae occidentalis botanica, p. 193—195 (finis)
II. Ign. Urban: Araliaceae, p. 196—208
III. Gust. Lindau: Polygonaceae, p. 209—235
IV. Rud. Schlechter: Asclepiadaceae, p. 236—290
V. Ign. Urban: Species novae, praesertim portoricenses, p. 291—384

BEROLINI
FRATRES BORNTRAEGER
SCHÖNEBERGERSTR. 17a

1899

PARISIIS
PAUL KLINCKSIECK
52, RUE DES ÉCOLES

LONDINI
WILLIAMS & NORGATE
14, HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN

In lucem prodiit die 10. m. Aprilis

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
LIBRARY

QK
225
U72Is
v.1 pt.2

Gros. Med. Bot. 1864.
Planch. et Mart. Mabi 1879.

Bahamas.

Dan. Cascar. 1862.

Cuba.

Sagra Man. bot. 1827.
Bastar. Form. medic. 1859.
Sauv. Plant. venen. Cub. 1867.
Ramos Est. bot. cub. 1867, 88, 89.
Curqu. Gramin. 1868.
Sauv. Disc. inaug. y Inform. 1868.
Sauv. Flor. med. Cub. 1868.
Cowl. Café 1870.
Maza Medic. amarg. 1887.
Betanc. Manzan. 1888.
Bosque Farmacofit. 1889.
Maza Ens. Farm. Cub. 1889.
Maza Farmac. Cub. 1889—94.
River. Rosa franç. 1892.
Combs Cub. Med. Pl. 1897.

Jamaica.

Sloane Jam. 1707—25.
Wright Med. pl. Jam. 1787.
Barh. Hort. Amer. 1794.
Danc. Med. Ass. 1801.

Hispaniola.

Surian Cat. Drog. 1709.
Ming. Simpl. Amér. 1713.
Cheval. St. Doming. 1752.
Nicols. St. Doming. 1776.
Gilb. Hist. St. Doming. 1803.
Descourt. Voy. Nat. 1809.

Antill. minor.

Schomb. Westind. Pfl. 1834.
Schomb. Manschin. 1838.
L'Herm. Hist. nat. méd. Guad. 1817.
Bocq. Plant. col. franç. 1891.
Rochef. Tobag. 1665.
Kew Bull. Nr. 23 1888.
Vert. Medic. plants 1890.

XI. Plantae utiles et cultae.

India occid.

Orteg. Malag. 1780.
Gros. Med. Bot. 1864.
J. R. Jacks. Ed. fruits 1864.
Egg. Westind. Pflanzenfas. 1890.

Insul. anglic.

Kew Rep. 1878—80.
Handb. West Ind. 1886.
Hoop. Rep. 1886—88.
Kew Bull. Nr. 6—88 1887—94.
Kew Bull. Add. ser. I 1898.

Bermudas.

Jones Nat. Berm. 1859.
Hemsl. Berm. 1883.
Kemp Berm. Flor. 1885.

Bahamas.

J. R. Jacks. Princewood 1876.
Rep. Bah. 1889.

Cuba.

Parra Discurso 1799.
Parra Catal.
Sagra Man. bot. 1827.
Sagra Mem. Hortic. 1827.
Sagra Anal. 1827—31.
Sagra Hist. econ.-pol. Cub. 1831.
Sagra Añil 1831.
Sagra Memor. 1834.
Greenw. Fruits Cub. 1839.
Poepp. Bruchst. Cub. 1839.
Sagra Cub. 1842.
Bach. Pront. Agric. 1856.

199046

Hook. Cuba Bast 1856.
Colom. Man. recr. 1857.
Sagra Esp. zool. et bot. de Cuba 1859.
Fern. Arboric. cub. 1867.
Mor. Accit. Cub. 1867.
Mor. Res. Cub. 1867.
Blanco Agric. 1868.
Cowl. Café 1870.
Reyn. Caña de az. 1878.
Bach. Bat. Cub. 1882.
Lach. Jard. cub. 1882.
Balmas. Agric. cub. 1885—87.
Mor. Flor. arb. Cub. 1887.
Acad. Hab. Plant. forraj. 1888.
Lach. Agric. Cub. 1888.
Egg. Zuckerb. 1890.
Egg. Kaffeeaol. 1890.
Egg. Bot. Expl. Cub. 1890.
Mor. Text. 1893.
J. F. T. Arbor. cub. 1893—94.
Caden. Agric. 1896.
Gord. Tab. Cub. 1897.
Borr. Café.
Colom. Man. hac.
Lach. Velad.
Oxam. Plant. Cub.
Reyn. Tab.

Cayman.

Fawc. Caym. 1889.

Jamaica.

Jamaic. Soc. 1854—55.
Hart West Ind. fruits 1880.
Jamaic. Bull. 1887—98.
Fawc. Econ. Plants 1891.

Hispaniola.

Desp. St. Doming. 1770.
Descourt. Voy. Nat. 1809.
Jaeg. Lect. Hait. 1830.
Nau Hist. Haiti 1855.
Rep. Inqu. Sto. Dom. 1871.
Nau Agron. Hait. 1886.
Egg. Mahagonischläg. 1890.

Puerto-Rico.

Rodr. Arb. Coam. 1790.
Ledru Voy. 1810.
Fern. Arboric. cub. 1867.
Stahl Sapot. 1875.

Antill. minor.

Rochef. Hist. Ant. 1658.
Isert Reise 1788.
Rohr Kattun 1791—93.
Egg. Gewürzins. 1890.

St. Thomas, St. Jan, St. Croix.

Oldenl. Gesch. 1777.
Schomb. Ber. West. 1833.

St. Barthelemy.

Fahlb. St. Barthel. 1786.

Dominica.

Buée Clove tree 1797.
Nich. Nat. Res. Domin. 1886.

Guadeloupe, Martinique.

Jeffers. Nat. Hist. Amer. 1760.
Chanv. Martin. 1763.
Lan. Col. franç. 1886.

Grenada.

Smith Gren. Agric. Bull. 1890—93.

Tobago.

Rochef. Tobag. 1665.

Trinidad.

Crueg. Trin. Exhib. 1853.
Mc Carth. and Hart Trinid. Exhib. 1886.
Trinid. Bull. 1887—98.
Trinid. Agric. Rec. 1890—?

XII. Horti botanici, herbaria, stationes botan.

Cuba.

Sagra Jard. Hab. 1825.
Sagra Cub. 1845.
Sauv. Clasif. empl. 1868.
Maza Herb. 1889.
Maza Plant. Jard. bot. 1893.
Maza y Torr. Flor. Jard. bot. 1895 ad 1896.

Jamaica.

Danc. Bot. Gard. Jam. 1792.
Brought. Hort. East. 1792.
Brought. Cat. bot. gard. Lig. 1794.
Danc. Obs. Bot. Gard. 1804.
Fawc. Publ. Gard. Jam. 1897.
Brooks Exp. Jam. 1897.
Campb. Bot. Asp. Jam. 1898.

Martinique.

De l'Horme Jard. bot. Mart. 1829.

St. Vincent.

Guild. Bot. Gard. St. Vinc. 1825.

Trinidad.

Prest. Cat. bot. Gard. Trinid. 1870.
Hart Rep. Bot. Gard. Trinid. 1887 ad 1896.
Broadw. Pl. Hort. Trin. 1891—92.
Hart Hort. Trinit. 1892 (p. 180).

XIII. Doctrina botanica.

India occid.

Gros. Med. Bot. 1864.

Cuba.

Sagra Princip. 1824.
Sagra Comp. Hort. 1834.
Ramos Est. bot. cub. 1867, 88, 89.
Vilar. Elem. Bot. 1890—92.
Bosque Botan. Cub. 1893.
Maza Noc. bot. 1893.
Maza Flora Haban. 1897.
Páez Comp.

Hispaniola.

Jaeg. Lect. Hait. 1830.

II. Araliaceae.[1]

Exposuit

Ignatius Urban.

Clavis generum.

(e characteribus specierum Antillanarum mutuata).

Folia digitatim plurifoliolata.

Styli et carpidia 5 v. ultra . . . I. *Sciadophyllum* Adans.

Styli et carpidia 2 . . . . . IV. *Didymopanax* Dcne. et Pl.

Folia simplicia v. lobata.

Flores sessiles, in capitula collecti . II. *Oreopanax* Dcne. et Pl.

Flores pedicellati umbellati . . . III. *Gilibertia* R. et P.

I. **Sciadophyllum** Adans.

Sciadophyllum Adans. Fam. II (1763) p. 243; Poir. in Lam. Enc. VI (1804) p. 745; Spreng. (1825); Benth. et Hook. (1867). — Schefflera Forst. (1772—75) et sens. ampl. Harms (1894), ~~nomen obsolctum~~ H 8

Clavis specierum.

Nervi foliolorum laterales subrecti. Umbellae in racemos pedales collectae; bracteae sub ramis umbelligeris vix 2 mm. longae orbiculares v. semiorbiculares 1. *Sc. Brownei* Spreng.

Nervi foliolorum laterales obliqui et arcuatissimi. Pannicula 8—15 cm. longa; bracteae sub ramis umbelligeris amplissimae elliptico-lanceolatae purpureae 2. *Sc. Belangeri* E. March.

1. **Sciadophyllum Brownei** Spreng. *Syst. I (1825) p. 953 (sub Sciodaphyllo); DC. Prodr. IV. p. 260; Macf. Jam. II. 191; Griseb. Flor. p. 306 (sub Sciadophyllo); Seem. in Journ. of Bot. III. p. 266.*

---

[1]) Araliaceas herbarii Krug et Urban a cl. E. Marchal olim determinatas cum speciminibus musei Berolinensis et Parisiensis originariis iterum comparavi; literatura accurate perscrutata hanc enumerationem ob nomina Grisebachiana omnino obsoleta necessariam conscripsi et diagnoses novarum v. nondum descriptarum proprias et nonnullas alias Marchalianas adjeci.

Species autoritatem „Kr. et Urb.“ ferentes denominatae erant, antequam cl. Leop. Krug, collaborator mihi amicissimus, diem obiret supremum (d. 5. IV. 1898).

Actinophyllum Sciadophyllum R. C. Schneider in Bull. Torr. Club. XXXVI (1909) p. 643 & 6

= Actinophyllum Belangeri R. C. Schneider in Bull. Torr. Club XXXVI (1909) p 64

Aralia Sciodaphyllum Sw.! Prodr. (1788) p. 55; Willd.! Spec. I. 2. p. 1519; Lun. Jam. I. 314.

Hedera Sciodaphyllum Sw.! Flor. I (1797) p. 519; Roem. et Schult. Syst. V. 510.

Sciodaphyllum heptaphyllum Hitchc. Bah. (1893) p. 91 (excl. syn. Linn.).

Schefflera Sciadophyllum (L.) Harms in Engl.-Prantl Nat. Pfl. Fam. III. 8 (1894) p. 37.

Sciodaphyllum foliis majoribus oblongis etc. P. Br. Jam. (1756) p. 190 t. 19 f. 1, 2!

Hab. in Jamaica in sylvis montanis Catherines Peak, St. Andrews, St. Anns, Morses Gap, Manchester etc.: Alexander, Eggers n. 3664, O. Hansen, Harris in Bot. Dep. Herb. n. 6997, Swartz in herb. Willd. n. 6149.

Obs. I. Quo loco ill. Linné hanc plantam nomine specifico „Sciadophyllum“ salutaverit, ut cl. Harms indicat, frustra quaesivi.

Obs. II. *Vitis heptaphylla* Linn. Mant. (1771) p. 212 a cl. Hitchcock ad nostram speciem laudata differt „caule scandente *Hederae quinquefoliae* simillimo, foliis ovatis v. ellipticis mucronatis, racemo e spicis simplicibus facto, floribus sessilibus et patria India orientali.“

2. **Sciadophyllum Belangeri** E. March. glabriusculum, foliis 7-natis, petiolo communi cylindrico tenuiter striato basi et apice leviter incrassato, foliolis ovatis vel ovato-ellipticis, in acumen angustum obliquum abrupte attenuatis, basi rotundatis, margine angustissime reflexis integerrimis, crassiusculis papyraceis, costa valida, nervis secundariis 7—10 utrinque obliquis et arcuatissimis, reticulo pagina infera valde prominente; pannicula parva, perpaucis pilis stellatis passim conspersa, ramis umbelligeris bractea amplissima membranacea purpurea elliptico-lanceolata subciliata et insigniter venosa basi munitis, umbellis breviter pedunculatis 8—15-floris; floribus brevissime pedicellatis, pedicello bracteolis elongatis linearibus ciliolatis circumdato; calycis limbo brevissime obscureque 5-dentato; corolla hemisphaerica quam lata longiore, petalis parum cohaerentibus ellipticis acutiusculis 3—5 venis notatis; staminum filamento petalis majore, anthera ovato-oblonga utrinque emarginata; stylis brevissimis alte connatis disco conico impositis; ovario 5-loculari breviter obconico (nondum plane evoluto).

Sciadophyllum Belangeri E. March. in Bull. Acad. roy. Sc. Belg. II sér. vol. XLVII (1879) p. 92 (seors. impr. p. 25).

Schefflera Belangeri Harms in Engl.-Prantl Nat. Pfl. Fam. III. 8 (1894) p. 37.

Rami ultimi $^1/_2$—1 cm. crassi. Petiolus 10—15 cm. longus; foliola 6—9 cm. lata ac 12—18 cm. longa. Pannicula 8—15 cm. longa; pedicelli 1—2 cm. longi.

Hab. in Martinique ad St. Pierre m. Maj. (1853): Belanger n. 127 in herb. Delessert, nunc Genev. (nunc deest) et Com. Francavill., nunc Paris. (E. Marchal.)

Obs. An re vera indigena, an ex horto botanico St. Pierre; a nemine iterum repertum. N. v.

II. **Oreopanax** Dene. et Pl.

Clavis specierum.

Folia suborbicularia, late ovata v. elliptica, raro obovata, basi rotundata v. subcuneata, integra, subtus glabra . . . . 3. *O. capitatum* Dene. et Pl.
Folia ambitu orbiculari-reniformia palmatim 7-loba, lobis ovatis acuminatis, subtus tomento denso albo v. flavo-griseo vestita 4. *O. Dussii* Kr. et Urb.

3. **Oreopanax capitatum** Dene. et Pl. *in Rev. hortic. IV sér. vol. III (1854) p. 108; B. Seem.! in Journ. of Bot. III. 270; E. March.! in Mart. Flor. Bras. XI. I p. 253; Hemsl. Biol. I p. 573; Kew Bull.! n. 81 p. 256; Harms in Engl.-Prantl Nat. Pfl. Fam. III. 8. p. 40.*

Aralia capitata Jacq. Enum. Car. (1760) p. 18 et Sel. Amer. p. 89 t. 61! et Pict. p. 46 t. 91!; Sw. Prodr. p. 55; Lun. Jam. I p. 314; H. B. K. Nov. Gen. V p. 2.

Aralia arborea Jacq. Am. Gew. I (1786) p. 22 t. 97!, non Linn.

Hedera capitata Smith Ic. pict. rar. I (1790—93) p. 4 t. 4 ex Sw. Flor. I. p. 516; DC. Prodr. IV p. 262; Macf. Jam. II. p. 193.

Aralia septemnervia H. B. K. Nov. Gen. V (1821) p. 3.

Hedera septemnervia DC. Prodr. IV (1830) p. 263.

Oreopanax septemnervium Dene. et Pl. in Rev. hortic. IV sér. vol. III (1854) p. 108; Seem. in Journ. of Bot. III p. 270.

Sciadophyllum capitatum Griseb.! Flor. (1860) p. 306; Mazé Guad. p. 107; Hitchc. Bah. p. 91; Duss! Flor. Ant. Franç. p. 321.

Oreopanax destructor Seem. in Journ. of Bot. VII (1869) p. 351 (ex March.).

Figuier-aralie v. Aralie figuier tête v. Figuier-hêtre *Guadel. ex Duss et Mazé*, Aralie blanc *Martin. ex Duss*, Figue grand feuille *inc. St. Luc. ex Ramage.*

Arbor usque 20 m. alta pulchra rectissima v. arbuscula, nunc (ex Broadway, Duss, Ramage et Smith) in aliis arboribus pseudoparasitica, floribus albis. Flor. m. Jan.—Jul., interdum Oct.—Jan., fruct. m. Dec.

Hab. in Jamaica: Alexander, in Quashi Hill 1800 m. alt.: Eggers n. 3770; in Sto. Domingo in sylva cacuminis Sierra Palo quemado, 810 m. alt.: Eggers n. 1855; Antigua ex Griseb.; Montserrat: Ryan (hb. Haun.); Guadeloupe satis frequens in regione superiore sylvarum, 400—1000 m. alt.: Duchassaing, Duss n. 2588; Dominica: Imray n. 303, Ramage; Martinique in sylvis frequens: Belanger n. 426, Duss n. 1751,

= Mesopanax capitatus (Darg.) Viguier in Bull. Sc. nat. 9 sér. IV (1908) p. 104; Fedde Rep. VI (1908) p. 46.

Hahn n. 173, Isert (hb. Haun.), Sieber n. 94; Sta. Lucia: Ramage; St. Vincent usque 600 m. alt., e. gr. in monte Soufrière: Eggers n. 6929, Smith n. 131; Grenada in montibus prope Rest House, Grand Etang: Broadway n. 709, 1461; — praeterea America tropica.

4. **Oreopanax Dussii** Kr. et Urb. ramulis, petiolis, foliis subtus, inflorescentiis tomento denso stellato albo- v. flavo-griseo vestitis; foliis chartaceis satis longe petiolatis ambitu orbiculari-reniformibus palmato-7-lobis, sinubus angustis obtusis, lobis ovatis acutissime acuminatis, basi non angustatis, margine integris, intermedio partem limbi integram longitudine subaequante, nervorum reticulo denso supra prominulo v. in sulcis prominulo, subtus prominente; capitulis ut videtur hermaphroditis globosis sub-20-floris; alabastris obovatis apice obtusis; petalis 5 ovato-oblongis 2,5 mm longis; stylis 5 liberis; fructu mediocri breviter obovato.

Oreopanax Dussi Kr. et Urb.! in Duss Flor. Ant. Franç. (1897) p. 332.

Bois-flot *Martin. ex Duss.*

Arbor 6—14 m. alta, juventute ob comam crebram pulcherrima, aetate trunco nudo, ramis parum numerosis divaricatis v. pendulis nudis, foliis ad apicem ramorum confertis (ex Duss). Folia petiolis 10—20 cm. longis teretiusculis sub tomento leviter striatis, demum glabrescentibus, basi brevissime dilatatis, basi cordata, nunc marginibus sibi incumbentia, 20—25 cm. longa, 25—30 cm. lata, lobis lateralibus paullo minoribus, basalibus triangularibus, suprema inflorescentiam suffulcientia subito minora 5- v. 3-loba, nervis e basi 9, lateralibus inferioribus sub angulo recto, superioribus crassioribus sub 40—60° abeuntibus, marginem subattingentibus, supra glabra v. initio praesertim ad nervos primarios tomentosula. Panicula terminalis foliis superioribus longe superata ca. 15 cm. longa; bracteae triangulari-acuminatae; ramuli capituliferi 6—12 mm. longi patentes; capitula florifera 0,7—0,8 cm., fructifera ca. 1 cm. diametro; bracteolae primariae suborbiculares apiculatae, secundariae rhombeo-obovatae, omnes dorso superne tomentosae, inferne glabriores. Alabastra superne tomentosula, inferne glabra. Calycis margo subinteger. Petala sub anthesi patentia superne reflexa, obtusiuscula 1-nervia, canalibus resiniferis non observatis. Filamenta petala duplo superantia; antherae ovatae obtusissimae, paullo sub medio affixae. Styli sub anthesi recti, 1 mm. longi, in statu fructifero erecto-patuli, apice revoluto valde attenuati fere 2 mm. longi. Fructus 5 mm. longi, 4—4,5 mm. lati, obtuse 5-angulares. Albumen ruminatum.

Hab. in Guadeloupe satis frequens in sylvis Haut-Matouba (Matelyane, coulée de la Ravine-à-Déjeuner) locis humidis vento non expositis, Bains-Chauds, rarius in sylvis superioribus Bains-Jaunes, alt. 700—1000 m., flor. m. Nov., fruct. m. Maio: Duss n. 2986, 3691; Martinique rara et passim in summitatibus et praeruptis Pitons-du-Carbet, morne d'Amour inter Fond St. Denis et Camp de l'Alma: Duss n. 186.

Obs. I. Habitu simillimum *O. fulvo* E. March. (e Brasilia austro-orientali), quod bene differt foliis 3—5-lobis, lobis triangularibus $^1/_2$—$^1/_3$ limbi integri longitudine aequantibus, sinubus valde apertis rotundatis, alabastris utrinque acutiusculis, antheris superne angustatis, stylis in fructu brevioribus arcuato-reflexis, baccis majoribus.

Obs. II. Cl. E. Marchal (msc. in herb. Krug. et Urb.) in hac planta Caribea *Oreopanax umbraculiferum* catalogi Lindeniani (Cat. des plant. exot. a. 1863) recognovisse vult, sed nescio quo merito. Ut cl. J. Linden mecum communicavit, hanc plantam in caldaria verisimiliter a. 1862 introduxit, quo tempore hortulani ejus vallem Amazonicam, Columbiam et Mexico meridionalem nec insulas Caribeas perscrutaverunt. Quia origo *O. umbraculiferi* in dubio haeret (fortasse ex Linden e provincia Columbiae Santander aut e civitate Chiapas), congruentia plantae continentalis et insularis nobis non satis certa videtur nomenque illud descriptione caret, pro planta Caribea nomen investigatoris Antillarum Gallicarum diligentissimi et peritissimi proposuimus.

III. **Gilibertia** R. et P.

(*Dendropanax* Dene. et Pl.)

Clavis specierum.

Inflorescentia umbellam simplicem pedunculatam referens.

Folia ovalia v. elliptica, mediocriter v. obsolete pellucide punctata, punctis supra non v. vix conspicuis.

Umbellae folia superantes arcuatae v. pendulae. Calyx apice 3 mm. diametro . . . . . 5. *G. pendula* E. March.

Umbellae foliis breviores, stricte erecti. Calyx apice 5 mm. diametro . . . . . 6. *G. nutans* E. March.

Folia spathulato-cuneata, satis grosse pellucide punctata, punctis supra vesiculoso-prominulis. Calyx (in fructu) apice vix 3 mm. diametro 7. *G. cuneifolia* E. March.

Racemus elongatus ex umbellis compositus, apice umbelliformis, terminalis. Rami umbelliferi nudi v. ad medium bracteolas 1—2 gerentes.

Folia basi sensim in petiolum protracta 8. *G. samydifolia* E. March.

Folia basi non in petiolum protracta . 9. *G. arborea* E. March.

Racemus perbrevis umbelliformis ex umbellis compositus, inter ramos subsessilis v. pseudolateralis. Rami umbelliferi ad medium bracteolas 3—4 verticillatas gerentes . . . . . 10. *G. laurifolia* E. March.

5. **Gilibertia pendula** E. March.! *Msc. in herb. Krug. et Urb.*

Hedera pendula Sw. Prodr. (1788) p. 51 et Ic. tab. 9! et Flor. I. 512; Lun. Jam. I. 433; Spreng. Syst. I. 813; DC. Prodr. IV. 262; Macf. Jam. II. 192; Griseb.! Flor. p. 306.

Dendropanax pendulum Dene. et Pl. *in Rev. hortic. IV sér. vol. III (1854) p. 107; Seem.! in Journ. of Bot. II. p. 300.*

Arbor 8 m. alt., flor. luteis. Flor. m. Jan. (ex Eggers).

Hab. in Jamaica: Wilson n. 336, in Catherines Peak 1500 m. alt.: Eggers n. 3651.

De hoc genere atque speciebus cf. Britton in Bull. Torr. Club. 39 (1912) p. 1–4

6. **Gilibertia nutans** E. March.! *Msc. in herb. Krug. et Urb.*

Hedera nutans Sw. Prodr. (1788) p. 51 et Flor. I. 514; Lun. Jam. I. 433; Spreng. Syst. I. 814; DC. Prodr. IV. 262; Macf. Jam. II. 193; Griseb.! Flor. p. 306.

Dendropanax nutans Dene. et Pl. in Rev. hortic. IV sér. vol. III (1854) p. 107; Seem.! in Journ. of Bot. II. 300.

Hab. in Jamaica in summo monte Blue Mountains: Alexander.

Obs. Verisimiliter nil nisi varietas alpina speciei praecedentis. In specimine cl. Alexandri filamenta petalis aequilonga, in cl. Eggersii filamenta petalis dimidio longiora, in utroque petala cr. 4 mm. longa inveni (cf. Griseb. l. c.).

7. **Gilibertia cuneifolia** E. March.! *Msc. in herb. Krug. et Urb.*

Hedera cuneifolia Wr. in Griseb.! Cat. (1866) p. 117.

Dendropanax cuneifolium Seem. in Journ. of Bot. VI (1868) p. 140; Wr. in Sauv. Cub. P. (1869) n. 927, S. p. 58.

Schefflera cuneifolia G. Maza in Anal. Soc. Esp. Hist. nat. XIX (1890) p. 249 (37).

Vibona *Cub. ex Sauv.*

Hab. in Cuba occ.: Wright n. 2631.

8. **Gilibertia samydifolia** E. March! *Msc. in herb. Krug. et Urb.*

Sciadophyllum samydifolium Wr. in Griseb.! Cat. (1866) p. 117.

Dendropanax samydifolium Seem. in Journ. of Bot. VI (1868) p. 140; Wr. in Sauv. Cub. P. (1869) n. 926, S. p. 58.

Schefflera samydaefolia G. Maza in Anal. Soc. Esp. Hist. nat. XIX (1890) p. 249 (37).

Hab. in Cuba occ. in distr. S. Felepina prope La Grifa: Wright n. 2632.

9. **Gilibertia arborea** E. March.! *in Dur. et Pitt. Prim. Cost. in Bull. Soc. bot. Belg. XXX (1891) p. 281.*

Aralia arborea Linn. Syst. X ed. II (1759) p. 967; Elmgr. Pug. Jam. in Linn. Amoen. V (1759) p. 396; Jacq. Sel. Amer. p. 89 et id. pict. p. 46 et Hort. Schoenbr. I. p. 26 t. 51!; Sw.! Obs. p. 119; Lun. Jam. I. 313; Spreng. Syst. I. 951.

Hedera arborea Sw.! Flor. I (1797) p. 518; DC. Prodr. IV p. 262; Rich. in Sagra Cuba X p. 317 et Ess. Fl. Cub. 644; Macf. Jam. II. 192.

Sciadophyllum Jacquini Griseb.! Flor. (1860) p. 306 et Pl. Wr. p. 190 et Cat. p. 117; Bello! Ap. I p. 277; Stahl! Est. IV p. 197; Krug Ic. t. 230!

Dendroponax arboreum Dene. et Pl. in Rev. hortic. IV sér. vol. III (1854) p. 107; Seem. in Journ. of Bot. II p. 301 (excl. syn. nonn.); Wr. in Sauv. Cub. n. 928 p. 58.

Sciadophyllum capitatum Egg.! St. Croix Suppl. (1889) p. 17, — non Griseb.

Schefflera arborea G. Maza in Anal. Soc. Esp. Hist. nat. XIX (1890) p. 249 (37).

Sciodaphyllum arboreum Hitchc. Bah. (1893) p. 91.

Laurifolia arbor flore tetrapetalo etc. Sloan. Cat. (1696) p. 136 et Jam. II p. 20 t. 163 f. 2! (mala).

Hedera arbor folio hastato Plum. Cat. (1703) p. 18.

Aralia foliis ovatis etc. Plum. ed. Burm. (1757) p. 139 t. 148! (bona).

Aralia arborea foliis nitidis etc. P. Br. Jam. (1756) p. 189.

Vibona v. Palo cachumba *Cub. ex Rich. et Sauv.*, Ahorea Jibaro *Cub. ex Egg.*, Galapee v. Angelica Tree *Jam. ex P. Br.*, Pana *Portor. ex Krug*, Vibona v. Palo cachumba *Portor. ex Stahl*, Muñeca *Portor. ex Sint.*

Arbor 4—20 m. alta, raro frutex 3 m. altus. Flores albidi v. viridiflavi. Fructus (ex Bello et Sint.) maturi initio albidi et turgescentes, posterius (sicut in sicco) nigrescentes et inter carpidia profunde sulcati. Flor. per partem anni majorem e. gr. m. Febr., Maj., Jun., Jul., Aug., Oct.; fruct. m. Jan., Jun., Aug., Nov.

Hab. in Cuba: Sagra, Wright n. 212, prope Cieneguita: Combs n. 196, prope Arroyo Gallego 100 m. alt.: Eggers n. 4638, in sylvestribus ad Sta. Maria: Eggers n. 4637, ad ripam S. Juan: Otto n. 307; Jamaica: Alexander, Swartz in herb. Willd. n. 6133, Bot. Dep. Herb. n. 976; Haiti prope Furey 1515 m. alt.: Picarda n. 513, 592, 791, 1499, prope Marquissant: Ehrenberg n. 394; Sto. Domingo in sylvis prope Puerto-Plata, Jarabacoa, Bajabonico, ad flumen Mameyes, in Sierra de palo quemado 50—800 m. alt.: Eggers n. 1870, 2079, 2410; Portorico in sylv. primaevis prope Bayamon, Luquillo, in Sierra de Luquillo monte Jimenes, prope Hato grande, Barranquitas, Adjuntas, Sabana grande, Mayagüez, Lares: Eggers hb. pr. n. 1312 (hb. Haun.), Krug n. 531, Schwanecke n. 37, Sintenis n. 1111, 1352, 1593, 2034, 2638, 2639, 3937, 4412, 6051, Stahl n. 509; St. Thomas in Signalhill 500 m. alt.: Eggers s. n.; St. Vincent: Anderson ex Seem.; — praeterea America tropica.

Obs. I. Fructus hujus speciei plerumque 6-, rarius 5- v. 7-, rarissime 8-carpidiati sunt.

Obs. II. Specimina terrae continentis ab autoribus huc laudata plus minus discrepant, e. gr. exemplaria Schiedeana e Mexico (*Hedera alaris* Schlecht.!, *Dendropanax alare* Dene. et Pl.) inflorescentiis sessilibus abbreviatis subumbelliformibus, fructibus diametrum longitudine superantibus.

Obs. III. Planta Grenadensis (Grenada in monte Morne au camp: Eggers n. 6223) in statu manco mihi obvia foliis membranaceis, nervatura aliena, praesertim nervis binis basalibus margini usque ad medium laminae

parallelis et racemo brevi ab omnibus aliis exemplaribus recedit locoque natali iterum observanda et melius colligenda erit.

10. **Gilibertia laurifolia** E. March. foliis plerumque obovatis v. obovato-oblongis, rarius ovalibus, rarissime nunc ovatis, apice breviter v. brevissime acuminatis, basi obtusis v. rotundatis, margine integris v. obsolete undulato-crenulatis v. parcissime denticulatis, nervis lateralibus subhorizontalibus, utrinque praesertim subtus elevatim prominentibus et dense reticulato-anastomosantibus, chartaceis v. crassiuscule chartaceis lucidis; inflorescentiis umbelliformi-abbreviatis, radiis primariis umbelluliferis 3—10, ad v. supra v. infra medium bracteolas 3—4 verticillatas gerentibus, umbellulis 15—30-floris; petalis 1,5 mm. longis; stylis longe coalitis, postremo apice radiatim divergentibus; fructibus globosis v. breviter globosis obtusissime 5-carinatis.

Gilibertia laurifolia E. March! Msc. in sched. pl. Sinten.

Dendropanax laurifolium Done. et Pl.! in Rev. hortic. IV sér. vol. III (1854) p. 107 (nomen tantum).

Sciadophyllum capitatum Bello Ap. I (1881) p. 278; Stahl! Est. IV p. 198; Krug Ic. t. 231!, — non Griseb.

Palo de vaca v. Palo de Gangulin *Portor. ex Sint.*, Palo cachumba v. Vibona *Portor. ex Stahl.*

Arbor 8—20 m. alta glaberrima. Rami cortice griseo v. griseo-brunnescente obtecti. Folia petiolis 12—1 cm. longis teretiusculis striatis basi ipsa dilatatis, 8—22 cm. longa, 3—12 cm. lata, 2—3-plo longiora quam latiora, nervis lateralibus sub angulo 70—85° abeuntibus (duobus basalibus margini parallelis exceptis), ante marginem ipsum arcuato-conjunctis. Inflorescentiae terminales inter ramos 2—3 supremos subsessiles v. ramo unico tantum evoluto pseudolaterales, breves, internodiis non v. vix evolutis umbelliformes; pedunculus 0—1 cm. longus; bracteae orbiculari-triangulares cr. 2 mm. longae; radii 1,5—4 cm. longi, bracteolis semiorbiculari-triangularibus 1,5—2 mm. longis suberoso-incrassatis; bracteolae umbellulam suffulcientes triangulares, apice praesertim interiores rufae et lacero-fimbriatae; pedicelli 2—10 mm. longi. Alabastra petalorum semiglobosa v. semiovalia obtusa. Calycis margo undulatus, nunc brevissime lacero-fimbriatus; tubus turbinatus. Petala 5 viridi-albescentia v. viridia, apice secedentia, sed cito delabentia, ovato-triangularia obtusiuscula 1-nervia, canalibus resiniferis ferrugineis percursa. Filamenta petala dimidio superantia; antherae ovatae obtusae albae, connectivo aurantiaco obsolete apiculatae, paullo supra medium affixae. Styli 5, raro 6, sub anthesi in columnam erecti, in statu fructifero in $^2/_3$ alt. connati, apice plus minus recurvati. Fructus 5—6 mm. diametro; carpidia transversim subtriangularia.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis Sierra de Naguabo, prope Aybonito, Barranquitas, Peñuelas, inter Peñuelas et Adjuntas, prope Adjuntas in montibus Capaes et Cienega, prope Maricao, Hatillo, Jayuya: Plée n. 503 (mus. Paris.), Schwanecke n. 41, Sintenis n. 246, 2168, 2768,

4020, 4118, 4393, 4543, 5379, 6225, Stahl n. 1034. — Flor. m. Febr.—Maio, fruct. Jun., Jul., Oct., Nov.

Obs. Affinis *G. cuneatae* E. March. (e Brasilia), quae differt nervis foliorum lateralibus multo magis arduis, reticulo multo minus evoluto, radiis inflorescentiae numerosioribus, petalis persistentibus. Ex Antillanis proxima *G. arborea* E. March. recedit foliis plerumque ovatis inferne latioribus, nervis lateralibus magis arduis, inflorescentiis solemniter terminalibus ramum apice non ramulosum continuantibus, racemis elongatis, ramis umbelluliferis nudis v. bracteolas 1 v. 2 gerentibus, fructibus 5—8 mm. diametro inter carpidia (in sicco) profunde sulcatis ideoque quasi alatis, carpidiis transversim anguste subrhombeis v. lanceolatis, dorso acutatis.

IV. **Didymopanax** Dcne. et Pl.

Clavis specierum.

Foliola membranacea, dense et inaequaliter mucronato-serrata, supra hispidula, subtus argenteo-sericea v. demum glabrescentia
11. *D. micans* Kr. et Urb.

Foliola plus minus coriacea integra.
Foliola subtus tomentosula v. sericea . 12. *D. Morototoni* Dcne. et Pl.
Foliola subtus glabra.
Foliola ovalia v. elliptica.
Foliola brevissime acuminata . . 13. *D. Urbanianum* E. March.
Foliola in acumen longum v. longissimum angustum producta
16. *D. glabratum* Dcne. et Pl.
Foliola triangularia v. subrhombeo-triangularia, subaequilonga ac lata, plus minus longe acuminata . . . 14. *D. tremulum* Kr. et Urb.

Foliola plus minus coriacea, margine crenulata, in acumen longum v. longissimum producta . . . . . 15. *D. attenuatum* E. March.

11. **Didymopanax micans** Kr. et Urb.

Aralia micans Willd.! Msc. in herb. n. 6148 ed. Schult. Syst. VI (1820) p. 701; Spreng. Syst. I. 953; DC. Prodr. IV. 258.

Panax splendens H. B. K.! Nov. Gen. V (1821) p. 11; DC. Prodr. IV. 253.

? Didymopanax splendidum Planch. ex Linden Cat. n. 10 (1855) 3 (Ind. Kew. II. 756).

Didymopanax splendens Dcne. et Pl.! ex Planch. et Lind. Plant. Columb. Msc. p. 3 ap. Seem. in Journ. of Bot. VI (1868) p. 132; E. March. in Mart. Flor. Bras. XI. I. p. 233.

Panax speciosum Egg.! St. Croix and Virg. Isl. (1879) p. 59, — non Willd.

Yagrume *Portor. ex Sint.*

Hab. in Cuba: Bonpland, Torralbas s. n.; Portorico in sylvis primaevis prope Adjuntas in monte Audubo, Caborojo ad Miradero, Aguada ad Piedra blanca: Plée, Sintenis n. 870, 4683, 5758, Stahl;

St. Jan in sylvis ad Kingshill rarissima 330 m. alt.: Eggers s. n. (a. 1877). — Praeterea in Columbiae prov. Popayan: Bonpland.

Obs. Omnia Indiae occidentalis specimina floribus fructibusque carent, sed inter sese et cum typo optime congruunt; ab aliis Araliaceis Antillanis foliis membranaceis, inaequaliter mucronato-serratis, supra hispidulis, subtus argenteo-sericeis v. demum glabrescentibus differunt.

12. **Didymopanax Morototoni** Dene. et Pl.! *in Rev. hortic. IV sér. vol. III (1854) p. 109; Seem.! in Journ. of Bot. VI p. 131; E. March.! in Mart. Flor. Br. XI. I. p. 240.*

Panax Morototoni Aubl. Guian. II (1775) p. 949; DC. Prodr. IV. 254; Griseb. Flor. 307 et Cat. p. 118; Bello! Ap. I. p. 278; Duss! Flor. Ant. franç. p. 322; Krug Ic. t. 229!

Panax undulata Aubl. Guian. IV (1775) tab. 360!; Pers. Syn. I. 298; H. B. K. Nov. Gen. V p. 11 t. 417 f. 2!; Rich. in Sagra Cuba X. 316 et Ess. Fl. Cub. 642.

Panax chrysophyllum Vahl! Ecl. I (1796) p. 33 t. 10; Willd. Spec. IV. 1126; Spreng. Syst. I. 867.

Panax speciosum Willd. Spec. IV. II. (1806) p. 1126 et herb. n. 19270!; Spreng. Syst. I. 867; Cham. et Schlecht. in Linnaea I p. 402; DC. Prodr. IV. 254; Griseb.! Pl. Wr. p. 190 et Cat. p. 118.

Panax spinosa Poir. in Lam. Enc. suppl. II (1811) p. 778.

Didymopanax chrysophyllum Dene. et Pl.! in Rev. Hortic. IV sér. vol. III (1854) p. 109; Seem. in Journ. of Bot. VI. p. 131.

Didymopanax speciosum Dene. et Pl.! in Rev. Hortic. IV sér. III (1854) p. 109; Seem. in Journ. of Bot. VI. 131; Hemsl. Biol. I. p. 572.

Didymopanax calophyllum Dene. et Pl. Msc. in mus. Par. ed. Seem. in Journ. of Bot. VI (1868) p. 132 (sub D. calcophyllum).

Didymopanax undulatum Wr.! (non Dene. et Pl. hoc nomen composuerunt) in Sauv. Cub. P. (1869) n. 925, S. p. 58.

Sciadophyllum paniculatum Britton! in Bull. Torr. Bot. Club XVIII (1891) p. 37.

Grayumo *Cub. ex Egg.*, Jagruma macho *Cub. ex Sagra et Wr.*, Yagruma padero *Cub. ex Maza;* Grayume, Llagrume, Yagrume, Pana cimarrona *Portor. ex Krug et Sint.*, Grayumo v. Yagrume macho *Port. ex Egg. et Sint.;* Bois flot *Guadel. ex Duss;* Morototoni *Carib. Guian. ex Aubl.*

Arbor 5—20 m. alta et ultra, rectissima elegantissima, trunco nudo, juventute simplex, posterius parum ramosa, cicatricibus amplis annularibus notata, foliis apice trunci ramorumque aggregatis, fructibus glaucopruinosis. Flor. in Puerto-Rico m. Nov., in Guad. m. April., Majo, fruct. m. April., Majo., Jun., Sept., Nov.

Hab. in Cuba: Wright n. 211, in sylvis Vuelta de Abajo circa Guanabo, Guanimas: Ramon de la Sagra, in Monte de la Clarita 800 m. alt.: Eggers n. 5041; in Haiti ad Cap Haïtien in fruticetis: Eggers n. 2836; Sto. Domingo in sylvis ad ripam fluminis Muñoz 150 m. alt.: Eggers n. 2447; in Portorico in sylvis primaevis Sierra de Luquillo ad montem Jimenes et prope La Pendula et El Sobrante, in Sierra de las Piedras, prope Jabucoa, Maricao, Mayagüez: Bertero, Eggers hb. pr. n. 1180 (hb. Haun.) et ed. Toepff. n. 873, Krug n. 532, 1522, Sintenis n. 250, 1419, 5183, 5494; Guadeloupe satis frequens ad Lamentin près des marécages d'eau salée et de Baie-Mahault: Duss n. 3378; Trinidad: Ryan (hb. Haun.). — Praeterea in America australi a Panama usque ad Brasiliam austro-orientalem obvia.

Obs. Specimina Eggers n. 2447 (sterilia) differunt ab aliis Antillanis foliis multo longius acuminatis, basi paullo protractis, nervis paullo magis arduis, pube subtus argenteo-sericea.

13. **Didymopanax Urbanianum** E. March. tota glabra, foliis 5—7-natis, foliolis ellipticis, apice brevissime acuminatis, basi obtusis vel acutiusculis, margine integerrimis rarius subrepandis, inferne anguste revolutis et coriaceis; pannicula terminali brevi diffusa et densiuscula, umbellis 6—10-floris; calycis margine minutissime 5-dentato; staminum filamentis elongatis, columnam stylarem superantibus, antheris ovatis; stylis 2, sub anthesi supra medium concretis, discum medio convexulum coronantibus, in drupa (immatura) apice liberis et breviter recurvatis. (E. Marchal.)

Didymopanax Urbanianum March.! in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892) p. 326; Duss! Flor. Ant. Franç. 323.

Aralie *inc. Martin. ex Duss.*

Arbor erecta, 15—20 m. alta elegans, ramis brevibus plus minus horizontalibus (ex Duss).

Hab. in Martinique rara et passim in sylvis vastis du Lorrain et de la Grand' Anse: Duss n. 434, in Piton de Champfleurs: Hahn s. n.

Obs. Ut cl. Duss mecum communicavit, in descriptione originaria locus natalis Martinicae specialis scidulis commutatis erronee indicatus erat.

14. **Didymopanax tremulum** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 4-, rarius 3—2-natis, foliolis triangularibus v. subrhombeo-triangularibus, basi subtruncatis plerumque paullo in petiolulum dilatatis, lateribus basalibus rotundatis, apice mediocriter mucronato-acuminatis, margine haud undulatis integris crassiuscule chartaceis; panniculis lateralibus, ramis bis umbellatim divisis, umbellulis extremis 4—6-floris, pedicellis 1,5—2 mm. longis; petalis sub anthesi expansis 2,3 mm. longis; filamentis petalis subaequilongis, antheris breviter ovatis apice rotundatis; stylis 2 distinctis.

Palo de viento *Doming. ex Egg.*

Arbor 13 m. alta glaberrima, ramis medulla alba farctis et cicatricibus foliorum notatis plicato-striatis, apice resinam exsudantibus, „foliis (foliolis?) vento etiam deficiente semper tremulis". Stipulae intrapetiolares triangulares integrae. Folia petiolis 10—13 cm. longis teretibus striatis basi brevissime et satis late dilatatis; foliola petiolulis subaequilongis 5—7 cm. longis laminam subaequantibus, subaequalia v. unico minore, 8—10 cm. longa, 6—10 cm. lata, nervis lateralibus cr. 8, inferioribus sub angulo cr. 60°, superioribus sub 50° abeuntibus subrectis, supra non, subtus parum anastomosantibus, in sicco supra obscure brunnea nitida, subtus pallidiora. Panniculae 4—6 cm. longe pedunculatae, cum pedunculo 12—15 cm. longae; bracteae inferiores ovatae obtusae cr. 3 mm. longae, superiores breviores; rami alterni, subopposita v. verticillati, summi semper verticillati; radii umbellarum primi ordinis 4—8 numero, 6—8 mm longi, secundi ordinis (pedicelli) 4—6 numero crassiusculi; bracteolae acutae. Alabastra globulosa. Petala subanguste ovata acutiuscula vix 1,5 mm. lata. Styli sub anthesi erecti calycem aequantes, postremo recurvati. Fructus (non plane maturi) compressi suborbiculares, 3 mm. longi et lati.

Hab. in Sto. Domingo prope Jarabacoa in Monte Redondo 1200 m. alt., m. Maio flor.: Eggers n. 2297.

Obs. *Didymopanax attenuatum* E. March., pro quo cl. autor nostram plantam in herb. Kr. et Urb. determinavit, abunde differt foliolis in acumen longum v. longissimum productis, margine crenulatis, ramis inflorescentiarum umbellas simplices gerentibus, pedicellis 6—10 longioribus et multo tenuioribus, corolla calyptratim delabente, petalis minoribus, stylis inferne connatis.

15. **Didymopanax attenuatum** E. March.! *in Mart. Fl. Bras. XI. I. (1878) p. 234: Duss! Flor. Ant. franç. p. 322.*

Panax attenuata Sw. Prodr. (1788) p. 54 et Flor. I. p. 562; Spreng. Syst. I: 867. Wikstr. St. Barth. p. 424, 426; DC. Prodr. IV 253; Griseb.! Kar. p. 77 et Flor. p. 307 (? excl. specim. Trinid.); Mazé Guad. p. 107.

Panax Rheediana Euphr. St. Barth. (1795) p. 169 ex Wikstr.

Didymopanax glabratum B. Seem.! in Journ. of Bot. VI (1868) p. 132 p. p.; Kew Bull.! n. 81 p. 256, — non Dene. et Pl.

Panax Caribaea Sieb. Flor. Martin. n. 290!

Trompette à canon *r.* Trompette blanc *Guad. ex Duss et Mazé,* Mapon blanc *Guad. ex Duss,* Aralie montagne *Martin. ex Duss.*

Arbuscula plerumque tortuosa, rarius arbor usque 14 m. alta, cortice laevi rubescente, flor. luteis v. flavo-albidis, fructibus luteis v. nigris Flor. Dec.—Mart., Jun., Sept. v. ex Duss fere totum per annum.

Hab. in St. Barthelemy ex Wikstr.; St. Kitts: Ryan (hb. Haun.); Montserrat: Ryan (hb. Haun.); Guadeloupe in regione superiore 700—1400 m. alt. divulgata: Bertero, Duchassaing, Duss n. 2587, l'Herminier; Dominica in sylvis umbrosis prope Laudat: Eggers hb. pr. n.

948, ed. Toepff. n. 625, Imray n. 107, Ramage; Martinique e. gr. in monte Pelée, Pitons-du-Carbet vulgaris: Belanger n. 497, Duss n. 185, Hahn n. 361, 588, Plée n. 771 (mus. Paris.), Sieber n. 290; Sta. Lucia: Ramage; St. Vincent in nonnullis montibus communis: Smith n. 731; Grenada in monte St. Catherine 900 m. alt.: Eggers n. 6185, Sherring n. 268.

16. **Didymopanax glabratum** Dene. et Pl. *ex Planch. et Lind. Plant. Colomb. p. 3 ined. apud Seem. in Journ. of Bot. VI (1868) p. 132 (p. p.); March.! in Mart. Flor. Bras. XI. I. p. 234.*

Panax glabratum H. B. K. Nov. Gew. V (1821) p. 10; DC. Prodr. IV p. 253.

? Panax attenuatum Griseb. Flor. (1860) p. 360 (p. p.; specim. Purd. deest in herb. Kew.).

Hab. in Trinidad in Summit Tocuche m. Febr. in alabastris: Broadway in Trin. Bot. Gard. Herb. n. 5254. — Praeterea in Venezuela ex H. B. K., Columbia: Karsten.

Obs. Ut. cl. Marchal l. c. recte monuit, a praecedente foliolis integerrimis, inflorescentiis pube tenui indutis et praeterea alabastris manifeste acuminatis, foliorum forma eorumque nervis magis arduis discernenda. Specimina Karsteniana foliis ovatis v. ovalibus breviter acuminatis, alabastris non acuminatis recedunt.

III. Polygonaceae.

Exposuit

Gustavus Lindau.

Clavis generum.

A. Flores cyclici . . . . . I. *Rumex* L.
B. Flores acyclici.
  a) Albumen integrum.
    α) Cotyledones angustae, planae . . II. *Polygonum* L.
    β) Cotyledones latissimae, involutae III. *Fagopyrum* Gärtn.
  b) Albumen ruminatum.
    α) Flores hermaphroditi.
      I. Stamina 7—9.
        1. Perianthium membranaceum vel coriaceum.
          † Perianthii lobi non alati IV. *Antigonum* Lindl.
          †† Perianthii lobi alati . . V. *Brunnichia* Banks.
        2. Perianthium carnosum.
          † Perianthium usque ad basin fere 5-partitum VI. *Muehlenbeckia* Meissn.
          †† Perianthii lobi usque ad medium connati et tubum formantes . . . . VII. *Coccoloba* L.
      II. Stamina 3 . . . . . X. *Leptogonum* Bth.
    β) Flores dioici.
      I. Fructus acute trigonus . . . VIII. *Triplaris* Loefl.
      II. Fructus basi incrassatus, obtuse trigonus IX. *Ruprechtia* C. A. Mey.

I. **Rumex** L.

DC. Prodr. XIV, 41; Bth. et Hook. III, 100; Baillon XI, 387; Engler-Prantl III, 1a p. 17.

Clavis specierum.

A. Valvae maximae, reticulatae, hyalinae, vix calliferae, margine integrae; folia basi cordata vel subhastata . . . . . 1. *R. vesicarius* L.

B. Valvae multo minores, subcoriaceae, vix reticulatae, calliferae.

a) Valvae margine denticulatae . . . . . 2. *R. obtusifolius* L.
b) Valvae margine integrae . . . . . 3. *R. crispus* L.

1. **Rumex vesicarius** L. *Sp. I, 479; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 70; Roem. et Sch. Syst. VII, 2 p. 1462; Campd. Mon. Rum. p. 129 t. 3 fig. 1—8; Eggers Fl. St. Croix et Virg. Isl. p. 88; Knox Catal. p. 87.*

Hab. in Cuba: Humboldt in Herb. Willd. n. 7047; St. Thomas: Knox (n. v.). — Ex orbe vetere importata.

Eggers giebt an, dass die Art auf St. Croix und Virgin Islands cultivirt wird. Exemplare von ihm sah ich nicht.

2. **Rumex obtusifolius** L. *Sp. I, 478; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 53; Griseb. Cat. p. 60 (pro varietate); Saur. Fl. Cub. n. 2161; Chapman Fl. South. U. St. p. 385.*

Acetosa obtusifolia (L.) Maza in Perigon. Cub. p. 277.

Vinagrilla *Cuban. (ex Maza).*

Hab. in Cuba occid.: Wright n. 2243. — In orbe vetere et America septr. indigena, in Indiam occid. sine dubio casu quodam importata.

3. **Rumex crispus** L. *Spec. I, 476; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 44; Krug Ic. n. 932.*

Rumex acutus Rich. (non L.) in La Sagra XI, 183.

Rumex conglomeratus Murr. apud Griseb. Cat. p. 60; Saur. Fl. Cub. n. 2162.

Rumex Berlandieri Bello (non Meissn.) Ap. Puert. Ric. p. 104 n. 652.

Acetosa conglomerata (Murr.) Maza in Perigon. Cub. p. 277.

Vinagrillo *Portoricensibus.*

Hab. in Cuba in locis udis et cultis: La Sagra; in Jamaica, Catherines Peak 3300 m.: Eggers n. 3609; in Sto. Domingo, Valle de Constanza 1170 m.: Eggers n. 2252; in Portorico locis diversis: Sintenis n. 242, 1522, 2822, 2974, Stahl n. 1055; in Guadeloupe: Bertero. — Cosmopolit.

Die Art ist in Westindien vielfach verkannt und bisher nicht angegeben. Das Exemplar von Bertero gehört nur zum Theil zu unserer Art, das Blatt ist vielleicht verwechselt und dürfte eher zu *R. Hydrolapathum* L. zu ziehen sein.

Anm. Als cultivirt in Cuba giebt Maza (Perigon. Cub. p. 277) noch *R. Patientia* L. (Paciencia, Hierba de la Paciencia) und *R. sanguineus* L. (Hierba mulata) an.

P. Hydrophoroides Lichn. - Britton in Bull. N.Y. Bot. Gard. IV p. 137. - Bahama

II. **Polygonum** L.

DC. Prodr. XIV, 1 p. 83; Bth. et Hook. III, 97; Baillon XI, 389; Engler-Prantl III, 1a p. 25.

Clavis specierum.

A. Caules non aculeolati. Flores in racemis spiciformibus vel racemoso-paniculatis dispositi.
  a) Pedunculi glabri.
    I. Ochreolae eciliatae, planta glabra 4. *P. glabrum* Willd.
    II. Ochreolae ciliatae.
      1. Caules glabri.
        † Ochreolae breviter ciliatae, glabrae; folia glabra 5. *P. acre* H. B. K.
        †† Ochreolae longe ciliatae, pilosae; folia tota vel ad costam et ad marginem breviter hispidulo-pilosa 6. *P. acuminatum* H. B. K.
      2. Caules hispido-pilosi . . . 7. *P. hispidum* H. B. K.
  b) Pedunculi glanduloso-scabridi, ochreolae eciliatae 8. *P. pennsylvanicum* L.

B. Caules et foliorum costae ± aculeolata. Flores subcapitati 9. *P. Meissnerianum* Ch. et Schl.

4. **Polygonum glabrum** Willd. *Spec. II, 447; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 114; Griseb. Kar. n. 321 (var. caribaeum Griseb.), Fl. Br. W. I. Isl. p. 161 et Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 138; Bello Ap. Puert. Ric. p. 104; Hemsl. Biol. III, 34; Gardiner in Proc. Ac. Philad. 1889 p. 401.*

Polygonum glabrum Willd. var. densiflorum Meissn. ap. Griseb. in Cat. p. 61.

Polygonum barbatum Lun. (non. L.) H. Jam. I, 33; Sloane Jam. t. 3 fig. 1; Sandmark Fl. Jam. in Linné Amoen. Ac. V, 378 (err. typ. barbarum).

Polygonum truncatum A. Rich. in La Sagra XI, 182.

Polygonum Portoricense Bert. mse. in herb. Balbis.

Polygonum densiflorum Meissn. var. imberbe Meissn. in DC. Prodr. XIV, 121 pr. p.; Hitche. in Miss. Bot. Gard. Rep. 1893 p. 123 (?).

Persicaria glabra (Willd.) Maza in Perigon. Cub. p. 278.

Camalote, Camelote *Cuban. (ex Maza).*

Hab. in Bahama Isl.: Swainson (fde. Griseb.), Hitchcock (? n. v.); in Cuba: La Sagra n. 339, Wright n. 2248, Rugel n. 232 (fde. Griseb.), Eggers n. 4561, Linden; in Jamaica: Macfadyen, Distin (fde. Griseb.), Harris n. 6694, 7401[a]; in Sto. Domingo: Eggers n. 2826; in Portorico: Eggers n. 480 et 481 (ed. Töpf.) et 631, Sintenis n. 522, 3396, Wydler n. 329; in Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 2179; in Do-

minica: Nicholls n. 89. — Praeterea in Amer. trop. et in orbe vetere late divulgata.

Höchst wahrscheinlich gehört hierher auch ein von Ramon de la Sagra (n. 12) auf Cuba gesammeltes Exemplar, das Meissner in DC. Prodr. XIV, 1 p. 119 (Griseb. in Pl. Cub. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 138; *Persicaria spectabilis* (Mart.) Maza in Perigon. Cuban. p. 278) zu *P. spectabile* gestellt hat. Ich sah das Exemplar nicht.

5. **Polygonum acre** H. B. K. *II, 179; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 107; La Sagra XI, 182; Griseb. Kar. n. 320, Fl. Br. W. I. Isl. p. 161 et Cat. p. 60; Sauv. Fl. Cub. p. 138; Hemsley Biol. III, 33; Chapman Fl. South. U. St. p. 389; Kew Bull. 1893 p. 272; Duss Fl. Ant. Franç. p. 164; Krug Ic. n. 933.*

Polygonum acre H. B. K. f. albiflorum O. Ktze. Rev. I, 553.

Polygonum Persicaria Lun. (non L.) in Hort. Jam. I, 32; Sloane, Jam. I, 140.

Persicaria acris (H. B. K.) Maza Perigon. Cub. p. 277.

Yerba de hicotea *Portoric. (ex Sintenis).* Hierba caimán *Cuban. (ex Maza).*

Hab. in Cuba: La Sagra n. 109, Wright n. 150, 2246, Eggers n. 4562, Rugel n. 232[b] (fde. Griseb.); in Jamaica: Distin, March (fde. Griseb.), Wullschlägel n. 987, Hansen s. n., Harris n. 5850, 6966, 7401[b]; in Haiti et Sto. Domingo: Mayerhoff n. 178, Eggers n. 1994, Krause n. 49, Picarda n. 452; in Portorico: Krug n. 933, Stahl n. 1112, Eggers n. 479 (ed. Töpf.), Sintenis n. 701, 1039, 4314, 5118, 6817, O. Kuntze; in Guadeloupe: Bertero n. 116, Duss n. 2178; in Dominica (fde. Griseb.); in Martinique: Plée, Duss n. 2095; in St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1591; in Trinidad: Crueger n. 115; Hart (e rel. Crueg.) n. 2692; loco n. indicato: Badier (fde. Meissn.). — Praeterea in America contin. a Pennsylvania usque ad Buenos Aires divulgata.

Die Art wurde vielfach verwechselt (vgl. *P. Hydropiper* Michx. (non L.)). Ich glaube deshalb mit voller Sicherheit, dass *P. Hydropiper* L. in Sandmark Fl. Jam. in Linné Amoen. Ac. V, 378 hierher zu ziehen ist, da *P. Hydropiper* sonst nirgends von Westindien erwähnt wird.

6. **Polygonum acuminatum** H. B. K. *II, 178; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 114; Griseb. Fl. Br. W. I. Isl. p. 161 et Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 138; Bello Ap. Puert. Ric. p. 104; Hemsley Biol. III, 33.*

Polygonum micranthum A. Rich. in La Sagra XI, 183.

Polygonum barbatum Mey. (non L.) in Prim. Fl. Essequ. p. 158.

Persicaria acuminata (H. B. K.) Maza Perigon. Cuban. p. 278.

Hab. in Cuba: Wright n. 2245 et s. n.; in Jamaica: Purdie (fde. Griseb.), March, Campbell n. 6141; in Portorico: Eggers n. 660, Sin-

tenis n. 1715; in Trinidad: Hart (e reliqu. Crueg.) n. 781, Purdie (fde. Griseb.).

Var. **glabrescens** Meissn. *in DC. Prodr. XIV, 1 p. 114; Duss Fl. Ant. Franç. p. 165 (sub typo).*

Hab. in Jamaica: Hansen; in Guadeloupe: Duss n. 3533; in Martinique: Duss n. 1209; in Trinidad: Hart (e reliqu. Crueg.) n. 2691. — Praeterea in Amer. austr. trop. late divulgata.

Die in viele Varietäten zerspaltene Art besitzt in Westindien die Nordgrenze ihres Gebietes und ist bei weitem nicht so häufig wie *P. acre.*

7. **Polygonum hispidum** H. B. K. *II, 178; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 122; Griseb. Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 138; Hemsley Biol. III, 34.*

Persicaria hispida (H. B. K.) Maza in Perigon. Cub. p. 278.

Hab. in Cuba: Wright n. 3669[a], Poeppig (fde. Meissn.) — Praeterea in America tropica contin., praesertim in Brasilia obvia.

8. **Polygonum pennsylvanicum** L. *Sp. I, 519; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 120; Sauv. Fl. Cub. p. 138; Chapm. Fl. S. U. St. p. 388.*

Polygonum segetum H. B. K. in Griseb. Cat. p. 61.

Polygonum segetum H. B. K. var. stamineum Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 121.

Persicaria pennsylvanica (L.) Maza in Perigon. Cub. p. 278.

Hab. in Cuba: Wright n. 2247, La Sagra n. 187 (n. v.); in Haiti: Picarda n. 936; in Portorico: Sintenis n. 5771. — Praeterea in Amer. sept. usque ad Mexico.

Die Exemplare von Picarda und Sintenis weichen durch etwas dichtere Behaarung wenig vom Typus ab. Mir scheint, als ob *P. segetum* H. B. K. ganz zu *pennsylvanicum* zu ziehen wäre, da die angegebenen Unterschiede zu gering sind.

9. **Polygonum Meissnerianum** Ch. et Schl. var. **Beyrichianum** Meissn. *in Linnaea III, 40 et in DC. Prodr. XIV, 1 p. 132; Griseb. Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 138.*

Persicaria Meissneriana (Ch. et Schl.) Maza Perig. Cub. p. 278.

Hab. in Cuba: Wright n. 2240 (in Mus. Bremens.) et 2244. — Praeterea in Mexico et Texas; typus in Brasilia indigena.

Species obscura.

Polygonum romanum Jacq. a cl. Euphrasen (Reise nach St. Barthel. etc. p. 155, der schwed. Ausgabe p. 101) in insulis St. Eustache, St. Barthelemy, St. Kitts collectum est. Sed cum species ulla *Polygoni* e sect. *Aviculariae* in India occidentali adhuc reperta non sit et specimina Euphrasenii nec in herbario Upsaliensi nec in Holmiensi praestent, haec commemoratio mihi incerta et oblivione digna apparet.

Species excludenda.

Polygonum scandens Lun. (non L.) in Hort. Jam. I, 121; Sloane, Jam. tab. 90 fig. 1 est Anredera scandens Moq. (cf. Griseb. Fl. Br. W. I. Isl. p. 60).

III. **Fagopyrum** Gärtn.

DC. Prodr. XIV, 1 p. 143; Bth. et Hook. III, 99; Baillon XI, 389 (sub Polygono); Engler-Prantl III, 1a p. 29.

10. **Fagopyrum esculentum** Moench *Meth. 290; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 143.*

Helxine Fagopyrum O. Ktze. Rev. II. 552.

Hab. in Jamaica: Harris n. 5497 inter *Viciam sativam* importatam.

IV. **Antigonum** Endl.

DC. Prodr. XIV, 1 p. 183; Bth. et Hook. III, 103; Baillon XI, 393; Engler-Prantl III, 1a p. 30.

Clavis specierum.

A. Pedicelli ca. 6 mm. longi, perianthii lobi fructiferi ca. 8 mm. longi
11. *A. leptopus* Hook. et Arn.

B. Pedicelli 3-plo, perianthii lobi 2-plo longiores, folia densius tomentosa
12. *A. cinerascens* Mart. et Gal.

11. **Antigonum leptopus** Hook. et Arn. *Bot. Beech. p. 308 t. 69; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 184; Griseb. in Fl. Br. W. I. Isl. p. 164 et in Cat. Pl. Cub. p. 63; Gardiner in Proc. Ac. Philad. 1889 p. 401; Maza in Perigon. Cuban. p. 279; Duss Fl. Ant. Fr. p. 612.*

Coralillo, C. rosado *Cuban. (ex Maza).*

Hab. in Bahama ins.: Gardiner (n. v.); in Cuba: Wright s. n. (Cub. occ.) et n. 468 (Cub. or.), Combs n. 563; in Jamaica: March n. 858; in Sto. Domingo prope Pto. Plata: Eggers s. n.; in Portorico in hortis ad Fajardo: Sintenis n. 953; in Guadeloupe: Duss n. 2182; in Martinique: Duss n. 2093. — In Mexico indigena.

A. leptopus stammt aus Mexico, wird aber allgemein in Westindien in den Gärten cultivirt und scheint daraus vielfach zu verwildern.

12. **Antigonum cinerascens** Mart. et Gal. *in Bull. Ac. Brux. X, 14; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 184.*

Antigonum cordatum Eggers (non Mart. et Gal.) in Fl. St. Croix p. 143 et Fl. St. Cr. et V. Isl. p. 88.

Hab. in St. Thomas: Eggers n. 706 (ed. Töpf.). — A Mexico usque ad Guatemala indigena.

Die Pflanze ist nur eine gelegentliche Einführung aus Mexico. Dieselbe geht südlich bis Guatemala (Polakowsky n. 49).

V. **Brunnichia** Banks.

DC. Prodr. XIV, 1 p. 185; Bth. et Hook. III, 103; Baillon XI, 393; Engler-Prantl III, 1a p. 31.

13. **Brunnichia cirrhosa** Gaertn. *Fruct. I, 214 t. 45.*

Fallopia cirrhosa Maza in Perigon. Cuban. p. 279.

Coralillo, C. blanco *Cubensibus.*

Hab. in Cuba cult.: Maza (n. v.). — In Amer. sept. indigena, sed interdum alibi culta.

VI. **Muehlenbeckia** Meissn.

DC. Prodr. XIV, 1 p. 145; Bth. et Hook. III, 101; Baillon XI, 392; Engler-Prantl III, 1a p. 32.

14. **Muehlenbeckia platyclada** (F. v. M.) Lindau *in Mon. Coce. p. 220; Maza Perigon. Cub. p. 278; Duss Fl. Ant. Fr. p. 169.*

Coccoloba platyclada F. v. M. in Bot. Mag. t. 5832; Maza Fl. de Cuba 1887 p. 27.

Falsa panatela, Solitaria, Panatelo-otro, Panatela, P. Panamá *Cubensibus.*

Col. in Cuba prope Habana: Morales n. 23, Torralbas n. 273; in St. Thomas: Eggers n. 715 (ed. Töpf.); in Martinique: Duss n. 2094; in Trinidad: Hart n. 5459. — In Polynesia indigena.

Anm. Als sehr zweifelhaft muss eine Pflanze gelten, die von Crueger auf Trinidad gesammelt wurde und von Grisebach in Fl. Br. W. I. Isl. p. 710 als *Mühl. tenuifolia* Meissn. (?) bezeichnet wurde. Meissner hat meines Wissens eine Species dieses Namens nie beschrieben, es könnte höchstens eine Namensverwechslung mit *M. tamnifolia* vorliegen. Ich selbst sah das Exemplar nicht.

VII. **Coccoloba** L.

DC. Prodr. XIV, 1 p. 150; Benth. et Hook. III, 102; Baillon XI, 391 et 392; Lindau in Engl. Jahrb. XIII (1890) 120—229 t. V (Monographia generis Coccolobae) et XIV (1892) Beibl. 31 p. 14—16 (Nachträge); Engler-Prantl III, 1a p. 33.

Clavis specierum.

Sect. I. **Rhigia** Wr. Frutices ramosissimi. Folia parva, 2—13 mm longa et lata. Inflorescentia pauciflora (1—5-flora).

A. Folia apice longe rigideque mucronata . . 15. *C. armata* Wr.

B. Folia non mucronata.

a) Folia suborbicularia, apice saepius emarginata, 7 mm. diam. superantia . . . . . 16. *C. subcordata* Lindau.

b) Folia orbicularia, utrinque emarginata, ca. 3 mm. diam. 17. *C. microphylla* Griseb.

Sect. II. **Paniculatae** Meissn. Arbores. Inflorescentia paniculata. Unica species Indiae occidentalis . . . . . 18. *C. latifolia* Lam.

Sect. III. **Eucoccoloba** Lindau. Frutices vel arbores. Folia majora, 2 cm. superantia. Inflorescentia racemosa, simplex vel fasciculata. Fructus tubo accrescente inclusus. Pedicelli fructiferi plerumque accrescentes.

A. Folia apice breviter rigideque mucronata 27. *C. flavescens* Jacq.

B. Folia apice non mucronata.

a) Pedicelli floriferi subnulli vel usque ad $^3/_4$ mm. longi.

α) Rhachis glaberrima.

1. Nervuli supra inconspicui.

I. Inflorescentia foliis longior, pauciflora; filamenta 3 mm. longa; fructus lobis perianthii longe coronatus; folia basi rotundata . . . . . 28. *C. pirifolia* Desf.

II. Inflorescentia foliis brevior, laxiflora; fructus acuminatus, non coronatus; folia basi cordata vel rotundata 29. *C. Krugii* Lindau.

2. Nervuli supra ± prominuli.

I. Flores 4 mm. superantes; inflorescentiae fasciculatae 19. *C. Plumieri* Griseb.

II. Flores minores; inflorescentia solitaria.

† Folia nervulis tenuiter prominulis densissime reticulato-venosa . . . . 57. *C. Grisebachiana* Lindau.

†† Folia nervulis supra grosse prominulis laxe reticulato-venosa.

× Ochreolae ca. $^1/_2$ mm. longae; noduli 1—2-flori; pedicelli fr. tenues, usque ad 2 mm. longi; folia nitida . . . . 35. *C. retusa* Griseb.

×× Ochreolae ca. 2 mm. longae; noduli 2—4 mm. distantes, pluriflori; pedicelli postea accrescentes 46. *C. Swartzii* Meissn.

××× Ochreolae 2,5 mm. longae; noduli 1-flori; pedicelli fr. incrassati, non accrescentes; folia subnitida 42. *C. Urbaniana* Lindau.

β) Rhachis ± pilis instructa.

1. Folia rigidissime coriacea, supra scrobiculato-venosa, 3—4 cm. longa, 1—1,5 cm. lata . . 21. *C. pallida* Wr.

2. Folia chartacea vel coriacea et si rigide coriacea, multo majora.

I. Folia chartacea; rhachis valde elongata, gracilis, foliis longior . . . . . 61. *C. jamaicensis* Lindau.

II. Folia chartacea vel ± coriacea; rhachis folia aequans (si superans, non gracilis) subcrassa.

† Inflorescentia valde fasciculata. Spec. trinitensis 54. *C. fallax* Lindau.

†† Inflorescentia solitaria.

× Nervuli non prominuli.

§ Folia in sicco rufescentia, nervis primariis supra subimpressis. Spec. cubensis 26. *C. rufescens* Wr.

§§ Folia in sicco nigrescentia, nervis primariis supra prominulis. Spec. trinitensis 56. *C. nigrescens* Lindau.

×× Nervuli ± prominuli.

§ Folia utrinque puberula, apice emarginata
31. *C. nodosa* Lindau.

§§ Folia supra glaberrima, apice non emarginata.

△ Folia subtus ad nervos tomentella, orbicularia; inflorescentia densiflora
34. *C. rotundifolia* Meissn.

△△ Folia subtus glaberrima vel ad basin costae minute puberula, ovata vel ovalia; inflorescentia laxiflora.

□ Nervuli paucissimi utrinque grosse prominuli . . 41. *C. costata* Wr.

□□ Folia nervulis multis prominulis dense reticulata.

▽ Folia ovata, apice obtuso-acuminata, basi rotundata, nervis lateralibus inferioribus angulo 60—70° abeuntibus, dense reticulato-venosa; inflorescentia foliis longior
31. *C. Klotzschiana* Meissn.

▽▽ Folia ovata, apice obtuso-acuminata, basi subcordata, nervis lateralibus inferioribus angulo 45—60° abeuntibus ± laxe reticulato-venosa; inflorescentia foliis longior; fructus subglobosus, apice coronatus
33. *C. diversifolia* Jacq.

▽▽▽ Folia ovalia vel suborbicularia vel lanceolato-ovata, nervis lateralibus inferioribus angulo 40—60° abeuntibus, densiuscule reticulato-venosa; inflorescentia folia subaequans, nutans; fructus ovoideus, non coronatus
30. *C. obtusifolia* Jacq.

b) Pedicelli floriferi 1—8 mm longi.

α) Rhachis glaberrima.

1. Nervuli supra inconspicui; inflorescentia ad bracteas geniculata
23. *C. geniculata* Lindau.

2. Nervuli supra ± conspicui; inflorescentia non geniculata.

I. Folia rigide vel crasse coriacea, magna.

† Inflorescentia tota in sicco purpurea
45. *C. Sintenisii* Urb.

†† Inflorescentia non purpurea.

× Folia ovata, longe acuminata
38. *C. coriacea* Rich.

×× Folia suborbicularia, apice rotundata
60. *C. uvifera* Jacq.

II. Folia coriacea.

† Folia nervulis paucissimis supra prominulis vel subscrobiculato-venosa.

× Folia suborbicularia . . 60. *C. uvifera* Jacq.

×× Folia ovata vel ovalia.

§ Folia ovalia, 5—7 cm. longa, 2,5—3,5 cm. lata
39. *C. Eggersiana* Lindau.
§§ Folia ovata, 7—11 cm. longa, 5—8 cm. lata
40. *C. verruculosa* Lindau.
†† Folia nervulis supra prominulis laxe vel dense reticulato-venosa.
× Folia supra nervulis prominulis densissime reticulato-venosa, in sicco fuscescentia; pedicelli fructiferi 2—2,5 mm. longi. Spec. trinitensis . . . . 57. *C. Grisebachiana* Lindau.
×× Folia supra nervulis prominulis ± dense reticulato-venosa; pedicelli floriferi 1—5 mm. longi.
§ Pedicelli floriferi 1,5—5 mm. longi; folia apice acuminata.
△ Folia utrinque angustata.
□ Pedicelli 4—5 mm. longi; antherae inclusae
51. *C. coronata* Jacq.
□□ Pedicelli ca. 1,5 mm. longi; antherae exsertae
49. *C. cubensis* Meissn.
△△ Folia basi rotundata.
□ Pedicelli 1,5 mm. longi; folia apice breviter acuminata . 50. *C. Harrisii* Lindau.
□□ Pedicelli 4 mm. longi; folia sensim acuminata
52. *C. longifolia* Fisch.
§§ Pedicelli floriferi usque ad 3 mm. longi; folia apice et basi rotundata.
△ Tubus stamineus denticulis filamentis alternantibus instructus. Spec. floridana
48. *C. Curtissii* Lindau.
△△ Tubus stamineus sine denticulis
47. *C. laurifolia* Jacq.

β) Rhachis ± pilis instructa.
1. Folia suborbicularia . . . . . 60. *C. uvifera* Jacq.
2. Folia non suborbicularia.
I. Inflorescentia ad bracteas geniculata 23. *C. geniculata* Lindau.
II. Inflorescentia non geniculata.
† Folia (praesertim subtus) ± pilosa.
× Folia utrinque hirsuto-pubescentia, maxima
58. *C. grandifolia* Jacq.
×× Folia supra glabra vel ad nervos minute puberula, subtus ± pubescentia.
§ Folia orbicularia . . 34. *C. rotundifolia* Meissn.
§§ Folia ovata vel ovalia . 53. *C. excelsa* Bth.
†† Folia glaberrima vel subtus sub lente valida minute puberula.
× Nervuli supra plani vel inconspicui.
§ Inflorescentia valde fasciculata
54. *C. fallax* Lindau.
§§ Inflorescentia solitaria.
△ Folia non petiolata, subamplexicaulia, bullata
59. *C. rugosa* Desf.
△△ Folia petiolata.

□ Folia rigide coriacea, margine valde reflexo
24. *C. reflexa* Lindau.

□□ Folia coriacea, margine plano vel subreflexo.

▽ Ochreolae minutae; pedicelli 3 mm. longi, puberuli; folia ± 17 cm. longa, ± 12 cm. lata. Spec. jamaicensis 20. *C. Zebra* Griseb.

▽▽ Ochreolae $^1/_2$ — $^3/_4$ mm. longae; pedicelli 1,5 — 2 mm. longi; folia 3 — 5 cm longa, 2,5 — 3,5 cm. lata. Spec. cubensis
25. *C. praecox* Wr.

×× Nervuli supra grosse vel tenuiter prominuli.

§ Folia nervulis prominulis dense reticulato- vel scrobiculato-venosa.

△ Folia 3,5 — 7 cm. longa, 2 — 4 cm. lata, scrobiculato-venosa. Spec. domingensis 22. *C. scrobiculata* Lindau.

△△ Folia 12 — 18 cm. longa, 5,5 — 8 cm. lata, reticulato-venosa. Spec. trinitensis 55. *C. Trinitatis* Lindau.

§§ Folia nervulis grosse prominulis supra laxe reticulato-venosa vel nervulis paucissimis supra grosse prominulis.

△ Folia supra laevia, tantum nervis primariis prominulis
41. *C. costata* Wr.

△△ Folia nervis nervulisque prominulis supra laxe reticulato-venosa.

□ Folia basi in petiolum angustata. Spec. cubensis
36. *C. Wrightii* Lindau.

□□ Folia basi rotundata vel cordata. Spec. non cubenses.

▽ Fructus apice rotundatus
44. *C. Dussii* Lindau.

▽▽ Fructus apice acuminatus.

o Petioli fructiferi tenues; ochreolae parvae; fructus ca. 10 mm. longus
37. *C. venosa* Griseb.

oo Petioli fructiferi crassi; ochreolae longiores; fructus 15 mm. longe superans
43. *C. ascendens* Duss.

Sect. IV. **Campderia** Bth. Frutices vel arbores. Folia 2 cm. superantia. Inflorescentia simplex vel fasciculata. Bracteae semper nigrescentes, ochreolae manifeste laxae, pedicelli fructiferi non accrescentes. Fructus lobis perianthii accrescentibus inclusus.

A. Folia ovata vel suborbicularia, basi subrotundata, nervis lateralibus angulo 60 — 70° abeuntibus. Spec. trinitensis
62. *C. Cruegeri* Lindau.

B. Folia oblongo-ovata vel oblongo-obovata, basi cuneatim angustata et ima basi subrotundata vel leviter cordata, nervis lateralibus angulo 75 — 90° abeuntibus . . . 63. *C. nivea* Jacq.

15. **Coccoloba armata** Wr. *in Griseb. Cat. p. 62 et 283; Sauv. Fl. Cub. p. 140; Lindau Mon. Cocc. p. 130 et Nachtr. p. 14; Maza Perigon. p. 279.*

Uvifera armata O. Ktze. Rev. II. 561.

Uverillo *Cubensibus.*

Hab. in Cuba prope Calicita, Baie de Sagua a Canamo, Arroyo Hondo: Wright n. 2250, Combs n. 531, Linden n. 1857 (flor. Majo), Eggers n. 4786.

16. **Coccoloba subcordata** (DC.) Lindau *Mon. Cocc. p. 131.*

Erythroxylon subcordatum P. DC. in DC. Prodr. I, 575.

Uvifera subcordata O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero.

17. **Coccoloba microphylla** Griseb. *Cat. p. 62; Sauv. Fl. Cub. p. 140; Maza Perigon. p. 279; Lindau Mon. Cocc. p. 131.*

Coccoloba ramosissima Wr. (non Wedd.) mscr. in herb. Götting.

Uvifera microphylla O. Ktze. Rev. II. 561.

Uverillo *Cubensibus.*

Hab. in Cuba prope Cieneguita: Wright n. 2249, Combs n. 725.

18. **Coccoloba latifolia** Lam. *Encycl. VI, 61 tab. 316 fig. 4; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 151; Griseb. Fl. Br. W. I. Isl. p. 162; Grosourdy El Med. Bot. II, 106; Lindau Mon. Cocc. p. 133.*

Coccoloba rheifolia Desf. in Cat. Hort. Par. p. 388.

Coccoloba grandis Bth. in Hook. Journ. of Bot. IV, 624.

Coccoloba brugmansiifolia Fxl. in Hort. Vind.

Uvifera latifolia O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Tobago, m. Apr. flor.: Eggers n. 5774; in Trinidad: Eggers n. 912, Lockhart, Crueger n. 2690. — Praeterea a Venezuela et Guyana secus oram oceani usque ad Brasiliae civ. S. Paulo.

19. **Coccoloba Plumieri** Griseb. *in Fl. Br. W. I. Isl. p. 162; Lindau Mon. Cocc. p. 134.*

Uvifera Plumieri O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Jamaica ad Moneague: March n. 1941.

20. **Coccoloba Zebra** Griseb. *in Fl. Br. W. I. Isl. p. 162; Grosourdy El Med. Bot. II, 106; Lindau Mon. Cocc. p. 135 et Nachtr. p. 15.*

Uvifera Zebra O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Jamaica in Zebra silva: March n. 679, Wilson n. 168.

21. **Coccoloba pallida** Wr. *in Griseb. Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 139; Lindau Mon. Cocc. p. 140; Maza Perigon. p. 279.*

Uvifera pallida O. Ktze. Rev. II. 561.

Uvero blanco, Uverillo, Calambreña *Cubensibus.*

Hab. in Cuba prope S. Marco, m. Aug. flor.: Wright n. 2254.

Coccolobis bahamensis Britton in Bull. N. Y. Bot. Gard. IV (1905) p. 116. – [illegible]
([illegible] Verwandtschaft) et in Fedde Rep. VI (1909) p. 244

Coccoloba [illegible] Wedd.
[illegible] Fav. et Pratt
in Journ. of Bot. LI (1913) p. 125

Jamaica: Pardie

[illegible]

206. Coccoloba Priorii Fav. et Pratt in Journ. of Bot. LI (1913) p. 124
Jamaica: Prior

22. **Coccoloba scrobiculata** Lindau *Mon. Cocc. p. 140.*

Uvifera scrobiculata O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Sto. Domingo, m. Apr. flor.: Rob. Schomburgk n. 123 (I), Prenleloup n. 192, Bertero n. 732.

23. **Coccoloba geniculata** Lindau *Mon. Cocc. p. 141.*

Coccoloba punctata Griseb. var. parvifolia Griseb. (pr. p.) Fl. Br. W. I. Isl. p. 163 et Cat. p. 61.

Coccoloba rufescens Wr. pr. p. in Sauv. Cub. p. 138.

Uvifera geniculata O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Cuba prope Puerto Principe, m. Dec. flor.: Wright n. 2255.

24. **Coccoloba reflexa** Lindau *Mon. Cocc. p. 141.*

Coccoloba Kunthiana Griseb. (non Meissn.) pr. p. Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 139; Maza Perigon. p. 279.

Coccoloba praecox fruticosa Griseb. mscr. in herb. Griseb.

Uvifera reflexa O. Ktze. Rev. II. 562.

Uverillo *Cubensibus.*

Hab. in Cuba, m. Jul. flor.: Wright n. 2256.

25. **Coccoloba praecox** Wr. *mscr. in Herb. Griseb.; Lindau Mon. Cocc. p. 142.*

Coccoloba Kunthiana Griseb. (non Meissn.) pr. p. Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 139; Maza Perigon. p. 279.

Uvifera praecox O. Ktze. Rev. II. 562.

Uverillo *Cubensibus.*

Hab. in Cuba: Wright n. 2253.

26. **Coccoloba rufescens** Wr. *pr. p. in Sauv. Fl. Cub. p. 138; Lindau Mon. Cocc. p. 143; Maza Perigon. p. 279.*

Coccoloba punctata Griseb. var. parvifolia Griseb. pr. p. Cat. p. 61.

Coccoloba punctata Griseb. var. parvifolia forma foliis supra politis Griseb. Pl. Wright. p. 175.

Uvifera rufescens O. Ktze. Rev. II. 562.

Uvero de costa *Cubensibus.*

Hab. in Cuba orientali prope villam Monte Verde dictam: Wright n. 462, 462[a], 742 (in herb. Griseb.).

Forma **longifolia** Lindau *l. c.*

Hab. in Cuba orientali: Wright n. 1394.

27. **Coccoloba flavescens** Jacq. *Enum. syst. p. 19, Hist. Stirp. Am. p. 114 tab. 75 et Pict. tab. 112, Am. Gew. tab. 131; Lam. Encycl. VI, 62; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 160; Lindau Mon. Cocc. p. 144.*

Coccoloba leoganensis forma? Griseb. Fl. Br. W. I. Isl. p. 162.

Uvifera flavescens O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Haiti ad Cap Frances Viejo: Ehrenberg.

28. **Coccoloba pirifolia** Desf. *Cat. Hort. Par. 3. ed. p. 389; Lindau Mon. Cocc. p. 144.*

Coccoloba Kunthiana Meissn. in DC. Prodr. XIV, 166; Eggers Fl. St. Cr. et Virg. p. 88; Griseb. Kar. n. 329.

Coccoloba excoriata L. var. β Poiret in Lam. Encycl. VI, 62.

Coccoloba punctata Griseb. var. Jacquini Griseb. pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163; Eggers St. Croix p. 142 et St. Cr. et Virg. n. 714.

Urifera pirifolia O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Jamaica: Wilson; in Portorico frequens in silvis montium: Sintenis n. 238, 990, 1018, 1405, 1501, 2003, 6004, 6118, 6524, Eggers n. 826, 1173, Stahl n. 887, Gundlach in herb. Krug. n. 941, 1437, Schwanecke n. 107; in St. Thomas: Eggers s. n. — Flor. Jan.—Maj., Jul.—Aug.

29. **Coccoloba Krugii** Lindau *Mon. Cocc. p. 145.*

Urifera Krugii O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Bahama ins. in Fortune Island et Acklins Island in silvestribus: Eggers n. 3801, 3960; in Portorico in silvis montis Cóbana et ad Punta de los pescadores prope Guanica: Sintenis n. 3497, 3776; in Barbuda: Nicholls. — Flor. Aug., fruct. Febr.

30. **Coccoloba obtusifolia** Jacq. *Enum. syst. p. 19, Hist. Stirp. Am. p. 114 tab. 74 et Pict. tab. 111, Am. Gew. t. 130; West Bidrag p. 281; Lam. Encycl. VI, 64; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 161; Eggers St. Croix p. 142 et St. Cr. et Virg. n. 713.*

Coccoloba parvifolia Poir. in Lam. Encycl. VI, 64; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 162.

Coccoloba microstachya Willd. Spec. Pl. II, 459; Lam. Encycl. VI, 64; Schlecht. in Linnaea VI, 760; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 162 (cum var.); Griseb. Kar. n. 328; Bello Ap. n. 660; Lindau Mon. Cocc. p. 146 (cum var.).

Coccoloba punctata Griseb. (non L.) pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163.

Coccoloba punctata Griseb. γ. microstachya in Fl. Br. W. I. Isl. p. 163; Eggers Fl. St. Cr. et Virg. n. 714.

Urifera obtusifolia O. Ktze. Rev. II. 561.

Uvillo *Portoricensibus.*

Hab. in Bahama ins.: Eggers n. 4486; in Sto. Domingo: Mayerhoff, Eggers n. 2674, 3314[a]; in Portorico: Sintenis n. 545, 1858, 3328, 3403, 3431, 3707, 4837, 4868, 5179, 5498, 5543, Stahl n. 71, 1060, Krug n. 937; in St. Thomas: Eggers n. 124, 135, Ehrenberg n. 240, Moll; in St. Croix: Moll, West, Read n. 489 pr. p., Benzon, Hornemann, Eggers; loco non indicato: Vahl, Bosc, Herb. Willd. n. 7702, 7703. — Flor. Jan. Febr. Jun. Nov., fruct. Mart.

In meiner Monographie hatte ich die beiden Varietäten von Meissner bestehen lassen und dazu eine dritte (var. *rotundifolia* Urb.) hinzugefügt. Je mehr ich mich mit der Species beschäftigt habe, um so mehr hat sich mir die Ueberzeugung aufgedrängt, dass die verschiedenen Altersstadien auch etwas andere Blätter hervorbringen. Bestärkt wurde ich darin, als ich in der Kultur ein junges Exemplar von var. *ovalifolia* (von Sintenis' Samen erzogen) sah, das vollständig die Blattform von var. *lanceolata* besass. Werden aber die Varietäten zusammengezogen, so muss der älteste Jacquin'sche Name an die Stelle des jüngeren von Willdenow treten.

31. **Coccoloba nodosa** Lindau *Mon. Cocc. p. 147 et Nachtr. p. 15. Urifera nodosa O. Ktze. Rev. II. 561.*

Hab. in Sto. Domingo: Bertero n. 928.

32. **Coccoloba Klotzschiana** Meissn. *in DC. Prodr. XIV, 155; Griseb. Kar. n. 326; Eggers Fl. St. Cr. et Virg. p. 88; Lindau Mon. Cocc. p. 148.*

Coccoloba punctata Griseb. (non L.) pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163. Urifera Klotzschiana O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in St. Thomas: herb. Berol.; in St. Croix: herb. Petrop.

33. **Coccoloba diversifolia** Jacq. *Enum. Syst. p. 19, Hist. Stirp. Am. p. 114 tab. 76 et Pict. tab. 113, Am. Gew. t. 132; West Bidrag p. 281; Lam. Encycl. VI, 62; Desf. Cat. Hort. Par. III. ed. p. 69; Hook. Fl. Exot. II tab. 102; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 159; Eggers St. Croix p. 142, St. Cr. et Virg. n. 712 et Sup. til St. Croix p. 19; Ettingsh. Apetalen tab. 21 fig. 5 et Fl. Bilin. in Denkschr. d. Wien. Akad. 26 tab. 23 fig. 2; Mazé Bull. Soc. Bot. Fr. XXX, 103.*

Coccoloba barbadensis Jacq. Enum. Syst. p. 37 et Observ. I, 18 tab. 8; Willd. Spec. Pl. II, 459; Lam. Encycl. VI, 64; Maye. Barb. p. 156; Cham. et Schl. in Linnaea VI, 368; Schlecht. in Linnaea VI, 760; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 153; Knox, Cat. p. 80; Griseb. Kar. n. 325; Lindau Mon. Cocc. p. 148 et Nachtr. p. 15; Duss Fl. Ant. Franç. p. 166.

Coccoloba punctata Griseb. (non L.) α) Jacquini pr. p. Griseb. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163; Eggers St. Croix p. 142 et St. Cr. et Virg. n. 714. — β) barbadensis Griseb. pr. p. l. c.; Eggers l. c. — γ) microstachya Griseb. l. c.; Eggers St. Cr. et Virg. n. 714. — δ) parvifolia Griseb. pr. p. l. c. et Cat. p. 61; Eggers St. Croix p. 142 et St. Cr. et Virg. n. 714; Bello Ap. n. 659.

Coccoloba diversifolia Griseb. (non Jacq.) pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163 et n. 327.

Urifera barbadensis O. Ktze. Rev. II. 561.

Palo bobo *Portoricensibus;* Bois mal tête *Dominicensibus;* Raisinier Jacobolo, Bois rouge *Guadalupensibus;* Bois rouge *Martinicensibus.*

Hab. frequens in Bahama ins. in Fortune Island: Eggers n. 3998, Brace n. 142; in Cuba: Read; in Jamaica: Wullschlägel n. 988, March n. 1427, Alexander, Wright (Herb. Forsyth), Purdie, Eggers n. 3732, hb. Hook., Thompson n. 6739, Harris n. 5088, 5090, 5091, 5092, 5094, 5096, 5233, 5263, 5274, 5500, 6055, 6699; in Sto. Domingo: Mayerhoff; in Portorico: Stahl n. 78, Bertero, Riedlé, Sintenis n. 258, 2258, Eggers n. 913, 1193; in St. Thomas: Crudy, Ehrenberg, Friedrichsthal n. 397; in St. Croix: West, Banks, Benzon, Eggers, Read; in Antigua: Wullschlägel n. 487, 488, 489, 490; in Montserrat: Ryan; in Guadeloupe: Perrottet, Duchassaing, L'Herminier, Duss n. 3251, 3251[b]; in Dominica: Ramage; in Martinique: Hahn n. 629, 1187, 1541, Duss n. 37, 248; in St. Lucia: Ramage; in Barbados: Jacquin, Eggers n. 7161, 7290; in Curaçao: Read; loco non indicato: Ravn. — Flor. April.—Jul. et Nov.—Dec.

34. **Coccoloba rotundifolia** Meissn. *in DC. Prodr. XIV, 154; Lindau Mon. Cocc. p. 150.*

Coccoloba punctata Griseb. (non L.) pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163.

Uvifera rotundifolia O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Haiti et Sto. Domingo ad Cap Frances Viejo et prope Santiago ad Quinigua et ad Cuesta de piedra in silvis: C. Ehrenberg, Eggers n. 2376, 2429. — Floret Junio.

35. **Coccoloba retusa** Griseb. *Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 139; Lindau Mon. Cocc. p. 150; Maza Perigon. p. 279.*

Coccoloba leoganensis Griseb. var. parvifolia Griseb. Cat. p. 61.

Alchornea latifolia Griseb. (non Sw.) pr. p. Cat. p. 18.

Uvifera retusa O. Ktze. Rev. II. 562.

Uvero macho, Yarúa, Manaté *Cubensibus.*

Hab. in Cuba: Wright n. 1668, 2251, 2252, Combs n. 374; (?) in Sto. Domingo: Poiteau. — Floret Junio.

Obs. Dubium mihi est, an specimen Poiteauanum ad *C. retusam* pertineat, anne speciem propriam sistat.

Forma **acuminata** Lindau *Mon. Cocc. p. 151.*

Coccoloba tenuifolia Griseb. var. foliis supra nitidis Griseb. Pl. Wright. p. 175.

Hab. in Cuba: Wright n. 1668, 1668[a].

36. **Coccoloba Wrightii** Lindau *Mon. Cocc. p. 151.*

Coccoloba tenuifolia Griseb. (non L.) Pl. Wrigt. p. 175 (excl. var.) et Cat. p. 61.

Uvifera Wrightii O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Cuba orientali prope villam Monte Verde dictam, m. Jun. flor.: Wright n. 1395, 2257.

C. neglecta Fauv. et Rendle in Journ. of Bot. LI (1913) p. 124
Jamaica: Harris n. 5094 (cf. [illegible])

37. **Coccoloba venosa** Griseb. *mscr.; Lindau Mon. Cocc. p. 152. Coccoloba diversifolia Griseb. (non Jacq.) pr. p. in Fl. Br. W. I. Isl. p. 163.*

Uvifera venosa O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Jamaica: March n. 674, Alexander, Harris n. 6489. — Flor. Aprili, fruct. Aug.

Var. **major** Lindau *l. c.*

Hab. in Jamaica: Alexander, Hansen, Harris n. 6005, 6317, Campbell n. 5714. — Flor. init. anni, fruct. ad finem anni.

38. **Coccoloba coriacea** A. Rich. *in La Sagra Cub. XI, 184; Lindau Mon. Cocc. p. 153 et Nachtr. p. 15.*

Coccoloba calobotrys Meissn. in DC. Pr. XIV, 157; Saur. Fl. Cub. p. 139; Maza Perigon. p. 279.

Coccoloba diversifolia Griseb. (non Jacq.) pr. p. Cat. p. 61.

Uvifera coriacea O. Ktze. Rev. II. 561.

Uverillo *Cubensibus.*

Hab. in Cuba: Wright n. 2258, La Sagra n. 290, 544.

39. **Coccoloba Eggersiana** Lindau *Mon. Cocc. p. 153.*

Uvifera Eggersiana O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Sto. Domingo ad Puerto-Plata in fruticetis: Eggers n. 2731. — Flor. Julio.

40. **Coccoloba verruculosa** Lindau *Mon. Cocc. p. 154.*

Uvifera verruculosa O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Sto. Domingo prope Puerto-Plata in fruticetis litoralibus: Eggers n. 1762; in Portorico prope Utuado in scopulosis: Sintenis n. 5994. — Flor. Aprili.

41. **Coccoloba costata** Wr. *in Saur. Fl. Cub. p. 139; Lindau Mon. Cocc. p. 155; Maza Perigon. p. 279.*

Coccoloba leoganensis var. cordata Griseb. Pl. Wright. p. 175 et Cat. p. 61.

Uvifera costata O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Cuba orientali prope villam Monte Verde dictam: Wright n. 1393; in Portorico prope Utuado in scopulosis: Sintenis n. 5934.

42. **Coccoloba Urbaniana** Lindau *Mon. Cocc. p. 155.*

Uvifera Urbaniana O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Portorico in silvis montis Jimenes et prope Adjuntas in monte Cienega: Sintenis n. 1527, 1585. — Flor. Junio.

43. **Coccoloba ascendens** Duss *mscr.; Lindau Mon. Cocc. p. 156; Duss Fl. Ant. Franç. p. 168.*

Uvifera ascendens O. Ktze. Rev. II. 561.

Liane tordue *Martinicensibus.*

Hab. in Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 2181, 3768; in Martinique: Hahn n. 1005, Duss n. 36; in Grenada: Broadway n. 1206. — Flor. Mart. — Apr. et Oct. — Nov. — Praeterea in Brasiliae civit. Pará et Goyaz.

44. **Coccoloba Dussii** Lindau *in Notizbl. Königl. Bot. Gart. Berlin I, 213; Duss Fl. Ant. Franç. p. 167; Kew Bull. 1893 p. 272 (sub C. excelsa ?).* Ramuli nigro-fuscescentes. Folia petiolis longis ovata apice ± sensim acuminata, basi rotundata, glabra, nervis omnibus utrinque expressis eleganter reticulata. Inflorescentia simplex nodulis 1—2-floris, pedicellis fructif. ochreolas ca. 5-plo superantibus. Fructus globosus, apice obtusus, lobis perianthii arcte adpressis et vix conspicuis, basi in stipitem brevissimum subito contractus.

Liane tordue *Guadalupensibus.*

Frutex scandens 10—15 metr. Ramuli nigro-fuscescentes, irregulariter angulati in sicco, lenticellis fuscis oblongis. Ochreolas mox deciduas non vidi. Folia petiolis 3—4½ cm. longis, supra canaliculatis et transversaliter in sicco corrugatis, subtus irregulariter angulatis, glabris, ovata, apice ± sensim acuminata vel fere obtusa acuminataque, basi rotundatis vel subcordatis, 11—12 cm. longa, 7—12 cm. lata, tenuiter coriacea, margine tenui, subplano, supra subopaca, subtus fere nitida, glaberrima, nervo medio supra subsemiimmerso subtus crasse expresso, nervis primariis supra decurrentibus, leviter prominentibus, subtus expressis, arcuatis, angulo 65—80° abeuntibus, nervulis majoribus parallelis, nervos primarios conjungentibus minoribusque supra prominulis, subtus magis expressis eleganter denseque reticulata. Inflorescentia racemosa, simplex, ca. 10 cm. longa, laxiflora, nodulis 1—2-floris, pedunculo ca. 13 mm. longo rhachique subangulatis, nigrescentibus, minutissime puberulis postea glabris; bracteae subtriangulares, concavae, ca. 1 mm. longae; ochreolae bilobae; bracteam aequantes, membranaceae; pedicelli floriferi 2 mm. longi, in ¾ altit. articulati, fructiferi crassi, ca. 5 mm. long., horizontaliter patentes. Flores albi. Perianthii tubus dimidiato-ellipsoideus, 1 mm. longus, apice 1,5 mm. diametro; lobi ovati, 2,5 mm. longi, 2 mm. lati, in anthesi reflexi. Filamenta subulata, 2 mm. longa; antherae ¾ mm. longae, exsertae. Ovarium oblongum, trigonum, 1¼ mm. altum; styli tres, ¾ mm. longi, stigmatibus sublobatis. Fructus globosus apice obtusus lobis perianthii arcte adpressis vix conspicuis, basi in stipitem brevissimum subito contractus, sublaevis, in sicco (imprimis ad basin) pauci-angulatus, in toto 11 mm. longus, 10 mm. diam.; pericarpium crustaceum, fuscum, nitidum, apice subobtusum. Semen globosum apice subito acuminatum, basi breviter tenuiterque stipitatum, aequaliter profunde 6-sulcatum; albumen album, profunde ruminatum. Embryo normalis, radicula 1,5 mm. longa.

Hab. in Guadeloupe: Duss n. 2180, 3430, 3711; in St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1259. — Flor. Jun. — Julio, fruct. Dec. — Jan.

45. **Coccoloba Sintenisii** Urb. *mscr.; Lindau Mon. Cocc. p. 157. Urvifera Sintenisii O. Ktze. Rev. II. 562.*

Uvero *Portoricensibus.*

Hab. in Portorico prope Maricao in silvis ad montem Alegrillo: Sintenis n. 223. — Flor. Nov.—Dec.

46. **Coccoloba Swartzii** Meissn. *in DC. Prodr. XIV, 159; Lindau Mon. Cocc. p. 157.*

Coccoloba punctata Griseb. (non L.) pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163.

Uvifera Swartzii O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in India occidentali: Swartz, West, Forsyth.

Var. (?) **portoricensis** Meissn. *in DC. Prodr. XIV, 160; Lindau l. c.*

Hab. in Portorico in montibus altis ex Meissn.

47. **Coccoloba laurifolia** Jacq. *Hort. Schoenbr. III, 9 tab. 267; Lam. Encycl. Suppl. IV, 652; Willd. Enum. I, 431; Launay Herb. gén. de l'amat. V t. 323; Meissn. Mon. Pol. Prodr. p. 33 tab. II, C. et in DC. Prodr. XIV, 165; Griseb. Fl. Br. W. I. Isl. p. 162; Eggers Fl. St. Croix et Virg. n. 711; Ettingsh. Apetalen tab. 27 fig. 3 et Fl. Bilin. in Denkschr. Wien. Ak. 26 tab. 24 fig. 1; Lindau Mon. Cocc. p. 158; Hitch. in Miss. Bot. Gard. Rep. 1893 p. 123.*

Coccoloba floridana Meissn. in DC. Prodr. XIV, 165; Griseb. Cat. p. 61; Sauv. Fl. Cub. p. 139; Chapman Fl. S. U. St. II. ed. p. 392 (vel C. Curtissii ?); Maza Perigon. p. 279.

Coccoloba punctata Gardiner (non L.) in Proc. Ac. Philad. 1890 p. 401.

Coccoloba tenuifolia Eggers (non L.) Fl. St. Croix p. 142.

Coccoloba leoganensis Eggers (non Jacq.) Fl. St. Croix p. 142 et St. Cr. et Virg. n. 709.

Uvifera laurifolia O. Ktze. Rev. II. 561.

Uverillo *Cubensibus.* Uvillo, Glateado, Uverillo *Portoricensibus.*

Hab. frequens in Bahama ins.: Eggers n. 3850, 3996, 4046, Hitchcock (n. v.), Gardiner (n. v.); in Cuba: Rugel n. 609, Wright n. 112; in Jamaica: Harris n. 5093, 5188, 6132; in Haiti et Sto. Domingo: Poiteau n. 493, Poiteau et Turpin, Picarda n. 326, Eggers n. 1688, 2325, 2387, 2558, Jäger n. 250; in Portorico: Sintenis n. 714, 3507, 3861, 3945, 4894[b], Krug n. 938, Gundlach n. 1438, 1449, Stahl n. 428, 428[b], 428[c], 771, Pavon; in St. Croix: Read n. 489 pr. p., Eggers; in peninsula Florida: Rugel n. 140, Cabanis. — Flor. Mart.—Jul., fruct. Jan.—Febr., Jun. — Praeterea in Venezuela prope Caracas.

48. **Coccoloba Curtissii** Lindau *Mon. Cocc. p. 159.*

Uvifera Curtissii O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in peninsula Florida in silvis ad Boca Chica Key et in litore in Maritts' Island, Indian River: Curtiss n. 2440. — Flor. Majo, fruct. Julio.

49. **Coccoloba cubensis** Meissn. *in DC. Prodr. XIV, 162; Griseb. Cat. p. 61 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 162; Sauv. Fl. Cub. p. 139; Lindau Mon. Cocc. p. 159; Maza Perigon. p. 279.*

Uvifera Cubensis O. Ktze. Rev. II. 561.

Uverillo *Cubensibus.*

Hab. in Cuba prope Santiago: Linden n. 2047. — Flor. Julio.

50. **Coccoloba Harrisii** Lindau (spec. nov.). Rami ramulique glabri. Ochreae adpressae, mox deciduae. Folia ovata, apice ± subito acuminata basi rotundata, tenuiter coriacea, glaberrima, nervis omnibus utrinque prominulis dense reticulato-venosa. Inflorescentia nodulis 1-floris, rhachi glabra. Pedicelli ochreolis 4—5-plo longiores.

Rami sulcati lenticellis ovalibus, epidermide secedente albida; ramuli glabri. Ochreae oblique truncatae, mox deciduae, glabrae. Folia petiolis 10—15 mm. longis, supra canaliculatis, glabris, ad basin ochreae insertis, ovata, apice ± subito breviter acuminata, obtusiuscula, basi rotundata, 4—8 cm. longa, 2,5—5 cm. lata, tenuiter coriacea, margine subreflexa, glaberrima, nervis lateralibus angulo 55—65° abeuntibus, subrectis vel plane arcuatis, ante marginem arcuatim conjunctis, nervulis utrinque prominulis eleganter denseque reticulato-venosa. Inflorescentia terminalis, laxiflora, foliis paulo longior, racemosa, nodulis 1-floris, pedunculo brevi rhachique sulcata glaberrimis; bracteae linguiformes, $^1/_2$ mm. longae; ochreolae bracteis aequales; pedicelli in anthesi 1,5—2,5 mm. longi, in $^3/_4$ altit. articulati. Perianthii tubus plane conicus, 1 mm. altus, apice 1,5 mm. diametro; lobi suborbiculares, ca. 2 mm. diametro, in anthesi reflexi. Filamenta subulata, ca. 2 mm. lata; antherae $^3/_4$ mm. longae, exsertae. Ovarium oblongum, subtetragonum, ca. 1,5 mm. altum; styli 3, ca. $^3/_4$ mm. longi, stigmatibus sublobatis. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica ad Vinegar Hill, Blue Mountains: Harris n. 5089, 5481. — Floret Dec.—Febr.

51. **Coccoloba coronata** Jacq. *Enum. syst. p. 19, Hist. Am. Stirp. p. 114 tab. 177 et Pict. tab. 114, Am. Gew. tab. 129; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 166; Desf. Cat. Hort. Par. 2. ed. p. 69.*

Coccoloba punctata L. Spec. Pl. 2. ed. I, 562; Lam. Encycl. VI, 63; Ait. Hort. Kew. II. ed. II, 422; Lun. Jam. I, 77; Lindau Mon. Cocc. p. 160.

Coccoloba virens Lindl. in Bot. Mag. t. 1816; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 169.

Coccoloba punctata Griseb. (non L.) pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163.

Coccoloba diversifolia Griseb. (non Jacq.) pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 163.

Uvifera punctata O. Ktze. Rev. II. 562.

? Coccoloba venosa L. Spec. Pl. ed. X, 1007; Sandmark in Amoen. Ac. V, 378 (vel C. laurifolia ?).

Uvifera arbor americana, fructu aromatico punctato Pluk. alm. 394 tab. 237 fig. 4.

Coccolobis foliis oblongo-ovatis venosis, uvis minoribus punctatis Browne Jam. 210.

Hab. in Jamaica ex P. Browne; Haiti: Jäger n. 313, Poiteau et Turpin, Paul de Würtemb., Picarda n. 1290, 1314, 1410, 1580. — Fruct. Junio—Julio. — Praeterea prope Cartagenam in Columbia.

Es ist mir sehr zweifelhaft, ob sich *C. laurifolia* und *coronata* auf die Dauer getrennt halten lassen. Die geringen Unterschiede, die in der Form der Blätter und der Früchte liegen, werden wohl kaum genügen, um die Arten sicher zu charakterisiren. Fallen aber diese Unterschiede, so müssen *C. laurifolia, Curtissii, coronata, cubensis,* vielleicht auch noch *Swartzii* und *longifolia* in eine Art zusammengezogen werden.

52. **Coccoloba longifolia** Fisch. *Cat. Pl. Razoum. à Gor. p. 25 (s. descr.); Link Enum. I, 386; Ettingsh. Apetalen tab. 27 fig. 2; Lindau Mon. Cocc. p. 161.*

Coccoloba excoriata Meissn. (non L.) pr. p. in DC. Prodr. XIV, 168.

Uvifera longifolia O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Jamaica: Cuming n. 49, Purdie, Wullschlägel n. 1389; loco non indicato: Swartz.

53. **Coccoloba excelsa** Bth. *in Hook. Journ. Bot. IV, 624; Meissn. in Fl. Bras. V, 1 p. 34 et in DC. Prodr. XIV, 156; Schomb. Faun. et Fl. Br. Guy. p. 934; Lindau Mon. Cocc. p. 170.*

Coccoloba parimensis Bth. in Hook. Journ. Bot. IV, 626; Schomb. Faun. et Fl. Br. Guy. p. 1131.

Uvifera excelsa O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Sto. Domingo: Mayerhoff. — Praeterea in Guyana et Brasilia sept.

Aus Westindien ist die Pflanze nur einmal von Mayerhoff angegeben. Es ist nun sehr wahrscheinlich, dass hier eine Zettelverwechselung vorliegt (cfr. Urban Addit. I p. 293), und die Pflanze in Guyana gesammelt ist. In diesem Falle wäre sie aus der westindischen Flora zu streichen.

54. **Coccoloba fallax** Lindau *Mon. Cocc. p. 172.*

Coccoloba crescentiifolia Griseb. (non Cham.) Fl. Brit. W. I. Isl. p. 163.

Uvifera fallax O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Trinidad: Crueger n. 114. — Flor. Aprili.

55. **Coccoloba Trinitatis** Lindau *Mon. Cocc. p. 182.*

Uvifera Trinitatis O. Ktze. Rev. II. 562.

Hab. in Trinidad in silvis prope Savana Aripo: E reliqu. Crueger. n. 2693. — Flor. Aprili.

199046

56. **Coccoloba nigrescens** Lindau *Mon. Cocc. p. 192.*
Urifera nigrescens O. Ktze. Rev. II. 561.
Hab. in Trinidad: Crueger n. 116. — Flor. Maj.—Junio.

57. **Coccoloba Grisebachiana** Lindau *Mon. Cocc. p. 195.*
Coccoloba guyanensis Griseb. (non Meissn.) Fl. Br. W. I. Isl. p. 163.
Urifera Grisebachiana O. Ktze. Rev. II. 561.
Hab. in Trinidad: Crueger.

58. **Coccoloba grandifolia** Jacq. *Enum. syst. p. 19, Hist. Am. stirp. p. 113.*

Coccoloba pubescens L. Spec. Pl. II. ed. p. 523; Mill. Dict. n. 2; Pluk. Phyt. t. 222 fig. 8; Lam. Encycl. VI, 61; Ait. Hort. Kew. II. ed. II, 420; Lun. Hort. Jam. I, 77; Mayc. Barb. p. 155; Desf. Cat. Hort. Par. p. 69; Grosourdy El Med. Bot. II, 107; Bth. in Hook. Journ. Bot. IV, 624; Schomb. Faun. et Fl. Br. Guy. p. 821 et 1131; Meissn. in Linnaea XXI, 264, in Fl. Bras. V, 1 p. 42 tab. 14 et in DC. Prodr. XIV, 152; Griseb. Kar. p. 47 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 161; Bello Ap. n. 657; Hemsley Biol. III, 36; Neub. D. Gart. Mag. 1890 Heft I, 17; Lindau Mon. Cocc. p. 202 et Nachtr. p. 16; Duss Fl. Ant. Franç. p. 166.
Urifera pubescens O. Ktze. Rev. II. 562.
Bois à grandes feuilles *Caribaeis.* Hoja ancha *Domingensibus.* Moralon *Portoricensibus.* Raisinier de Montagne *Guadalupensibus.* Bois grande-feuille *Martinicensibus.*
Hab. frequens in silvis montosis in Haiti et Sto. Domingo: Eggers n. 2559, 2562, Paul de Würtemb., Poiteau; in Portorico: Krug n, 936, Sintenis n. 5925, Gundlach n. 1499; in Antigua: Wullschlägel; in Guadeloupe: Duss n. 3679, L'Herminier, Duchassaing; in Martinique: Belanger, Sieber, Duss n. 1743; in Barbuda: Ponthieu; in Barbados: Eggers n. 7158. — Flor. Aprili. — Praeterea in Mexico et Guyana, sed ut videtur non frequens.

59. **Coccoloba rugosa** Desf. *Cat. Hort. Par. III. ed. p. 389; Wedd. in Ann. sc. nat. 3 sér. XIII, 262; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 152; Griseb. Kar. n. 324; Eggers St. Croix et Virg. n. 710; Fl. des serres VII, 160; Lindau Mon. Cocc. p. 203.*

Coccoloba macrophylla Desf. in Bot. Mag. tab. 4536; Lem. Jard. Fleur. I tab. 47; Fl. des Serres VI, 267 tab. 617; Lindl. et Paxt. Flow. Gard. I, 191 f. 94.
Coccoloba macrantha Steud. Nom. I, 390.
Coccoloba latifolia Bello (non Lam.) Ap. n. 658.
Coccoloba bullata et magnifica Desf. mscr.
Uvifera rugosa O. Ktze. Rev. II. 562.
Ortegon *Portoricensibus.*

Älter ist C. pubescens L. Syst. X ed. II (1759), p. 1007

Auch Jannicke in Fauv. et Rendle in Journ. of Bot. LI (1913), p. 123

Hab. frequens in Portorico: Eggers s. n., n. 827, Stahl n. 276, 1057, Sintenis n. 1280, 2171, 4980, 5178, 5285; in St. Thomas (?): coll. ign. in herb. Deless.; in Trinidad in horto botanico: Broadway n. 4332; loco non indicato: Herb. Willdenow n. 7695. — Flor. April., Jun., Sept., fruct. Septemb.

60. **Coccoloba uvifera** Jacq. *Enum. syst. p. 19, Hist. Am. Stirp. p. 112 tab. 73 et Pict. tab. 110, Am. Gew. tab. 127; Lin. Syst. veg. X. ed. p. 405 et Spec. Pl. II. ed. p. 523; Sandmark in Am. Ac. V, 378; Miller Dict. n. 1; Willd. Spec. Pl. II, 457; Lam. Encycl. VI tab. 316 fig. 2; Ait. Hort. Kew. II. ed. II, 421; Desf. Cat. Hort. Par. III. ed. p. 69; Wikstr. St. Barth. p. 420; West St. Croix p. 281; Nuttall, Sylva III, 88; Descourt. Ant. II, 77; Hook. in Bot. Mag. tab. 3130; H. B. K. Nov. Gen. II, 140; Lun. Hort. Jam. I, 76; Mayc. Barb. p. 155; La Sagra XI, 183; Meissn. Mon. Pol. Prodr. p. 8, 32 tab. 1 fig. 4 II B, V fig. 1 et in DC. Prodr. XIV, 152; Sceman Voy. Herald p. 192; Griseb. Kar. n. 322, Cat. p. 61 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 161; Eggers St. Croix p. 142 et St. Cr. et Virg. n. 708; Bello Ap. n. 655; Grosourdy El Med. Bot. II, 107; Sauv. Fl. Cub. p. 138; Chapman Fl. S. U. St. II. ed. p. 391; Hemsley Biol. III, 37; Du Tertre Hist. Ant. II, 186 c. ic. p. 246; Oviedo Ind. Lib. VIII cap. XIII tab. 3ª fig. 5; Lindau Mon. Cocc. p. 204 et Nachtr. p. 16; Maza Perigon. p. 278 et Flor. de Cub. p. 27; Duss Fl. Ant. Franç. p. 165; Euphrasén Reise St. Barth. p. 181 (der schwed. Ausg. p. 119); Gardiner in Proc. Ac. Philad. 1890 p. 401; Hitchc. in Miss. Bot. Gard. Rep. 1893 p. 123; Mazé Bull. Soc. Bot. Fr. XXX, 103; Jamaica Bull. n. 11 p. 7; Kew Bull. 1893 p. 272.*

Polygonum Uvifera L. Spec. Pl. I. ed. 365.

Coccoloba leoganensis Jacq. Enum. syst. p. 19, Hist. Am. stirp. p. 113 tab. 178 fig. 33 et Pict. tab. 260 fig. 30; Lam. Encycl. VI, 61; Gardiner in Proc. Ac. Philad. 1890 p. 401 (?).

Coccoloba uvifera γ. leoganensis Willd. Spec. Pl. II, 457; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 152; Lam. Encycl. VI, 61.

Coccoloba uvifera β. ovalifolia Meissn. in DC. Prodr. XIV, 152.

Uvifera leoganensis O. Ktze. Rev. II. 561.

Guiabara racemosa Plum. Pl. Am. tab. 145.

Prunus maritima racemosa Sloane Hist. II, 129 tab. 220 fig. 3, 4, 5 et Catal. 183; Catesb. Carol. II, 96 tab. 96.

Populus americana, rotundifolia Bauh. Pin. 430.

Populus americana Dalech. Hist. p. 1830.

Uvifera litorea, foliis amplioribus fere orbiculatis, crassis, americana Pluk. Alm. 394 et Phyt. tab. 236 fig. 7.

Uvifera arbor occidentalis folio rotundo, obe vulgo Herm. Bat. Pr. p. 385.

Coccolobis foliis crassis orbiculatis sinu aperto Browne Jam. p. 209; Plum. Pl. Am. t. 145.

Guiabara *Caribaeis.* Uva de la caleta, Uva caleta, Uvero *Cubensibus.* Uvero, Uva de mar *Portoricensibus.* Raisin bord de mer *Martinicensibus.* Raisinier, Raisinier bord de mer *Guadalupensibus.* Papaturo *Thomensibus.*

Hab. frequentissima in litore maris in Bahama ins.: Eggers n. 3843, Hitchcock (n. v.), Swainson (n. v.); in Cuba: Wright n. 2259, La Sagra, Liebman, Mason, Pöppig, Combs n. 569; in Jamaica: March, Seeman, Harris n. 5978; in Cayman Isl.: Fawcett (n. v.); in Haiti et Sto. Domingo: Eggers n. 2714, Jäger n. 279, Wolff n. 1, Prenleloup n. 488, 480, Poiteau et Turpin, Krause n. 47; in Portorico: Sintenis n. 765, 765[b], 6849, Krug n. 935, Schwanecke, Stahl n. 1056; in St. Thomas: Ehrenberg n. 197, Wydler n. 11, Moritz n. 34, Friedrichsthal n. 228, Hjalmarsson n. 17, Eggers n. 328; in St. Croix: Eggers; in St. Barthelemy: Forsström, Euphrasén; in Antigua: Wullschlägel n. 485; in Guadeloupe: Duss n. 2183, Duchassaing, Perrottet; in Dominica: Ramage; in Martinique: Belanger n. 199, Hahn n. 328, 907, Duss n. 1742, Sieber n. 103; in St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 509; in Bequia: H. H. et G. W. Smith n. 128 (n. v.); in Mustique: H. H. et G. W. Smith n. 155; in Barbados: Wright, Rob. Schomburgk n. 7, Eggers n. 7347, Seemann; in Trinidad: Hart n. 5718, Sieber n. 381; loco non indicato: Nyst, Canidri, Boos, Vahl, West, Breutel n. 56, Eggers n. 223, ed. Hohenacker n. 812; in peninsula Florida australi: Curtiss n. 2439, Murray n. 341, Rugel n. 180. — Flor. Jul.—Aprili. — Ab oris Guyanae et Americae centralis divulgata usque ad Mexico.

61. **Coccoloba jamaicensis** Lindau *Mon. Cocc. p. 206.*

Coccoloba leoganensis Griseb. (non Jacq.) pr. p. Fl. Br. W. I. Isl. p. 162.

Coccoloba leptostachyoides Lindau Mon. Cocc. p. 207.

Uvifera jamaicensis O. Ktze. Rev. II. 561.

Fructus subglobosus, apice vix conice productus, ecostatus, brunneus, 5 mm. longus, 4 mm. diam., perianthii lobis apice arcte adpressis.

Hab. in Jamaica frequens: March s. n., n. 1989, Harris n. 5094 pr. p., 5097, 5228, 5272, 5343, 5391, 6517. — Flor. Julio—Aug., fruct. Sept.—Oct.

62. **Coccoloba Cruegeri** Lindau *Mon. Cocc. p. 209.*

Uvifera Cruegeri O. Ktze. Rev. II. 561.

Hab. in Trinidad: Crueger n. 113, 778 (ex reliqu.). — Flor. Julio.

Britt. in Bull. N. Y. Bot. Gard. IV (1905) p. 116 bestreitet von Inagua eine kleinfrüchtige Form (ohne Namen).

61. est C. hexaphylla L. Syst. X d. II (1759) p. 1007 (ex Fauc. et R. in Journ. of Bot. ~~X d. II (1759)~~ p. L I (1913) p. 124)

62b. Caracolus nigra Fauc. et Rendle in Journ. of Bot. L I (1913) p. 134
Jamaica. Herb. Edinb.

63. Älteste Name: C. venosa L. Syst. X ed. II (1759) p. 1007 ex Fasc. et Rendtz in Journ. of Bot. LI (1913) p. 123

C. excoriata L. Syst. X ed. II (1759) p. 1007 ist nach dem Blattexemplare in Hort. Linné nicht zu identificiren, gedenkt Fitti nicht C. nivea. (Fasc. et Rendtz in Journ. of Bot. LI (1913) p. 123)

63. **Coccoloba nivea** Jacq. *Enum. syst. p. 19, Hist. Am. Stirp. p. 115 tab. 78 et Pict. tab. 115; Lam. Encycl. VI, 63; Swartz Prodr. p. 64 et Fl. I. Occ. II, 693; West Bidrag p. 281; Wikstr. Öfv. Guad. Fl. p. 63; Willd. Sp. Pl. II, 458; Mayc. Barb. p. 156; Lun. Hort. Jam. I, 78; Desf. Cat. Hort. Par. III. ed. p. 69; Descourt. Ant. V, 178 p. 352; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 168; Griseb. Kar. n. 331 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 163; Eggers St. Croix p. 143 et St. Cr. et Virg. n. 715; Bello Ap. n. 656.*

Coccoloba excoriata L. Spec. Pl. II. ed. II, 524; Sandmark in Am. Ac. V, 378; Mill. Dict. n. 4; Am. Gew. tab. 128; Willd. Spec. Pl. II, 458; Lam. Encycl. VI, 62; Ait. Hort. Kew. II. ed. II, 422; Desf. Cat. Hort. Par. III. ed. p. 69; Swartz Fl. I. Occ. II, 694; Lun. Hort. Jam. I, 78; West Bidrag p. 281; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 168; Griseb. Karib. n. 330; Grosourdy El Med. Bot. II, 106; Ettingsh. Apetalen tab. 25 fig. 2; Lindau Mon. Cocc. p. 211; Duss Fl. Ant. Franç. p. 168.

Coccoloba ferruginea Endl. Cat. I, 274; Ettingsh. Apetalen tab. 26 fig. 2.

Uvifera excoriata O. Ktze. Rev. II. 561.

Guiabara alia racemosa, foliis oblongis Pluk. II. Mss. Tom. VI, 98.

Coccolobis foliis cordato-oblongis, racemo terminali, caule arboreo Plum. Am. Pl. tab. 146 fig. 1.

? Coccolobis montana, major arborea, foliis subrotundis, cortice laevi Browne Jam. 210.

? Arbor indica, glycyrrhizae foliis subrotundis etc. Pluk. Alm. 22 tab. 363 fig. 4.

? Uvifera arbor americana fructu punctato Pluk. Phyt. tab. 237 fig. 4.

Guarape *Dominguensibus.* Calambreñas *Portoricensibus.* Raisinier de coudre, Petit raisinier, Raisin-coudre *Martinicensibus.*

Hab. frequens in Jamaica: ex Sandmark (n. v.); in Haiti et Sto. Domingo: Eggers n. 2682, Poiteau et Turpin, Mayerhoff; in Portorico: Sintenis n. 1942, 2083, 2215, Eggers n. 425, Krug n. 934, Schwanecke, Wydler n. 347; in St. Thomas: Krebs, Oersted, Hiendlmayr, Crudy, Moll; in St. Croix: Ravn, Poiteau, Eggers; in St. Barthelemy: Forsström; in Antigua: Wullschlägel n. 491; in Guadeloupe: L'Herminier, Bertero, Duchassaing, Duss n. 3250; in Martinique: Hahn n. 338, 967, 1082, Belanger n. 1181, Duss n. 1744; in Barbados: Waby n. 131; in Grenada: Broadway n. 959; in Tobago: Eggers n. 5894; in Trinidad: Crueger n. 2688; loco non indicato: Vahl, Eggers n. 222, Liebman, Swartz. — Flor. Jun.—Sept., fruct. Octobri.

Die Art wurde einmal von Widgren in Rio de Janeiro gefunden. Indessen beruht dieser Fund wohl auf Zettelverweechselung oder zufälliger Verschleppung der Pflanze.

VIII. **Triplaris** Loefl.

DC. Prodr. XIV, 1 p. 171; Bth. et Hook. III, 104; Baillon XI, 394; Engler-Prantl III, 1a p. 34.

64. **Triplaris caracasana** Cham. *in Linnaea VIII, 137; Meissn. in DC. Prodr. XIV, 1 p. 172.*

Cult. in Guadeloupe: Duss n. 3636. — Indigena in Venezuela.

Nach Duss ist die einzige aus Caracas eingeführte Pflanze ein hoher schöner Baum, der in der Hauptstadt der Insel steht.

IX. **Ruprechtia** C. A. Mey.

DC. Prodr. XIV, 1 p. 178; Bth. et Hook. III, 104; Baillon XI, 395; Engler-Prantl III, 1a p. 35.

65. **Ruprechtia Cruegerii** Griseb. *in Fl. Brit. W. I. Isl. p. 710 (nomen); Lindau in Notizbl. d. Berl. Bot. Gart. I, 214 (descr.).* Ramuli regulariter sulcati, cinerascentes vel pallidi. Folia breviter petiolata, ovata apice breviter acuminata, basi angustata, nervis lateralibus rectis, in utraque parte 10, supra ad marginem versus subobscuris. Inflorescentia pubescens. Fructus 3-alatus, alis interioribus subnullis, exterioribus basi tubum brevem pubescentem formantibus, 3-sulcatus, angulis obtusis.

Ruprechtia fagifolia Griseb. in Symb. Argent. p. 88 (quoad descriptionem fructus).

Ramuli juniores verisimiliter pubescentes, mox glabrati, cinerascentes vel pallide cinerascentes, ± regulariter sulcati, lenticellis oblongis. Ochreas mox deciduas fortasse pubescentes non vidi. Folia petiolis 5—6 mm. longis, supra canaliculatis, subtus in sicco angulatis et transversaliter corrugatis, supra pilosis, ovata vel subobovata, apice breviter acuminata, basi angustata et in petiolum subdecurrentia vel rarius subrotundata 7—11 cm. longa, 4—6 cm. lata, glabra, sed supra ad nervum medium pilosa, tenuiter coriacea, margine tenui, plano, subrufescentia, supra subnitida, nervo medio supra semiimmerso, subtus prominente, nervis lateralibus rectis, ad marginem versus subobscuris, angulo ca. 45—55° abeuntibus, subdecurrentibus, supra parum prominulis subtus expressis, nervis utrinque prominulis supra dense, subtus laxe reticulato-venosa. Inflorescentia ♀ in axillis foliorum racemosa simplex, 10—13 cm. longa, nodulis plurifloris, pedunculo nullo, rhachi pubescente; bracteae late ovatae, 1 mm. longae, extus pubescentes; ochreolae membranaceae; pedicelli fructif. tenues, vix 2 mm. longi, pubescentes. Flores ♂ et ♀ ignoti. Fructus alis 3 exterioribus (interioribus nullis) spathulato-oblongis apice obtusis, ca. 2,5 cm. longis, fere 0,5 cm. latis, nervis 3 parallelis instructis, tenuiter reticulatis, basi in tubum, 2 mm. longum pubescentem connatis, ad apicem versus sparsius pilosis, anguste ovatus, in acumen longum productus, profunde 3-sulcatus, partibus leviter unisulcatis, puberulus (praesertim apice), cum stylis 3, conspicuis, ca. $1^1/_2$ mm. longis, puberulis 7 mm. longus, 2 mm. diam., pericarpio coriaceo, tenui,

submitido. Semen profunde 3-sulcatum, partibus clypeiformibus, ca. 2 mm. longum. Embryo?

Hab. in Trinidad ad Les Efforts Estate: Hart n. 2697 (e reliqu. Crueg.).

X. **Leptogonum** Benth.

Bth. et Hook. III, 103; Baillon XI, 395; Engler-Prantl III, 1a p. 35.

66. **Leptogonum domingense** Bth. *in Bth. et Hook. III, 104; Hook. Ic. t. 1320.*

Hab. in Sto. Domingo ad Agua San Juan ad marginem Savannae: Rob. Schomburgk coll. I n. 122 (n. 34).

Eine anscheinend sehr seltene, seither nicht wieder aufgefundene Pflanze.

IV. Asclepiadaceae.

Exposuit

Rudolphus Schlechter.

Einleitung.

Seit der Bearbeitung in der „Flora of the British West Indian Islands“ von Grisebach sind die Asclepiadaceae von Westindien nie wieder zusammenhängend behandelt worden. Seit jener Zeit sind nun von Grisebach, Wright, Asa Gray und anderen theils neue Arten beschrieben, theils alte Arten umgetauft worden, so dass es bis jetzt den einheimischen Botanikern unmöglich war, ihre Asclepiadaceae zu bestimmen. Dazu kommt noch, dass man jetzt verschiedene der Gattungen anders auffasst, und dass Grisebach viele der von ihm selbst aufgestellten Arten recht arg durcheinander geworfen hat, ausserdem aber in seiner Flora nicht alle westindischen Inseln berücksichtigte.

Unter diesen Umständen glaubte ich der Aufforderung des Herrn Prof. Dr. I. Urban Folge leisten zu müssen und trat sofort an die Aufgabe einer neuen Bearbeitung heran.

Ich glaube, unter weniger günstigen Bedingungen hätte die Arbeit kaum vollendet werden können. Da ich nämlich die meisten Typen im Herb. Krug et Urban selbst vorfand, und Prof. Urban keine Mühe scheute, die Typen, welche sich in den verschiedensten anderen Herbarien befinden, kommen zu lassen, einige wenige endlich auch ich beschaffen konnte, so war eine kritische Betrachtung der einzelnen Arten allein möglich.

Die immer brennender werdende Frage einer neuen Durcharbeitung des Asclepiadaceen-Systems kommt bei der geringen Anzahl von Gattungen, welche in Westindien vorkommen, kaum in Betracht. Es kann diese überhaupt erst dann gelöst werden, wenn sämmtliche Asclepiadaceae einmal zusammenhängend bearbeitet werden. Aus diesem Grunde habe ich das von Schumann in „Engler & Prantl: Natürliche Pflanzenfamilien“ aufgestellte System in den Hauptsachen angenommen. Einige Umänderungen waren dabei allerdings insofern nöthig, als bei *Metastelma* R. Br. einige Arten vorkommen, welche am Grunde verwachsene Coronaschuppen besitzen, während doch die grössere Anzahl der Arten

bis zum Grunde getrennte Coronaschuppen hat, die allerdings theils der Corolla und der Röhre der Filamente, theils letzterer allein angewachsen sind, somit also die unterscheidenden Merkmale zwischen *Cynanchinae* und *Asclepiadinae*, und zwischen *Asclepiadinae* und *Glossonematinae* aufheben.

Es ist kaum nöthig, auf die Charakteristik der einzelnen Gattungen näher einzugehen, da dieselben durch Bentham und letzthin durch Schumann festgesetzt wurden. Ueber die Punkte, in denen ich von diesen Autoren abgewichen, will ich nur kurze Bemerkungen machen.

Tylodontia Griseb. ist durchaus verschieden von *Astephanus* H. B. Kth. Die Stellung der freien Antheren ist überhaupt für die *Cynanchoideae* ganz auffallend. Von *Astephanus* unterscheidet sich *Tylodontia* ausserdem durch die merkwürdige Inflorescenz.

Mit *Metastelma* R. Br. habe ich *Amphistelma* Griseb. und *Scutera* Rchb. vereinigt, welche mir beide viel natürlicher hier untergebracht erscheinen als bei *Cynanchum*.

Astephanus darf nicht mehr R. Br. als Autor haben, sondern H. B. et Kth.; denn keine der von R. Brown zu dieser Gattung gestellten Arten gehört nach unseren heutigen Auffassungen noch hierher.

Marsdenia R. Br. und *Stephanotis* Thouars sind von einander nicht verschieden. Hier halte ich es für angebracht, von den gewöhnlichen Nomenclaturregeln abzuweichen, indem ich *Marsdenia* statt der ein Jahr früher publicirten *Stephanotis* aufrecht erhalte; denn *Stephanotis* besitzt ca. 8 Arten, während *Marsdenia* deren etwa 100 aufweisen dürfte. Wir werden somit also ca. 90 Synonyme ersparen können.

Geringfügige Abänderungen habe ich ausserdem bei den Gattungen *Poicilla* Griseb., *Ptychanthera* Dene. und *Ibatia* Griseb. vorgenommen.

Ueber die geographische Verbreitung der Asclepiadaceen in Westindien kann man heute eigentlich noch kein Urtheil fällen, da wir über die Asclepiadaceen-Flora vieler kleinerer Inseln fast nichts wissen, daher also manchmal Arten von zwei weit von einander entfernten Inseln vorliegen, während doch anzunehmen ist, dass diese auch auf den dazwischen liegenden vorkommen.

Eine höchst eigenartige Stellung scheint Cuba in der Verbreitung der Asclepiadaceen einzunehmen. Wir finden daselbst nicht weniger als vier endemische Gattungen, von denen drei monotypisch sind.

Ich übergebe diese Bearbeitung der westindischen Asclepiadaceen der Oeffentlichkeit mit dem Wunsche, dass nun, da sie sehen, dass ihre Funde nicht unverwertet liegen bleiben, die westindischen Botaniker ein ganz besonderes Augenmerk auf diese morphologisch so äusserst interessante Pflanzenfamilie richten, damit wir auch bald ein Bild über die geographische Verbreitung derselben erhalten können.

Clavis generum.

A. Pleriplocoideae.

(Pollinia granulosa.)

Coronae foliola subulata . . . . . I. *Cryptostegia* R. Br.

B. Cynanchoideae.

(Pollinia cereacea.)

a. Asclepiadeae.

(Pollinia pendula.)

1. *Astephaninae.*

(Corona deficiens.)

† Filamenta libera, tubo corollae medio fere affixa
II. *Tylodontia* Griseb.

†† Filamenta in tubum connata, corollae ima basi affixa
III. *Astephanus* H. B. et Kth.

2. *Asclepiadinae.*

(Corona simplex vel duplex, polliniorum brachia nuda.)

† Corona simplex.

* Herbae erectae.

§ Coronae foliola cucullata, intus ligula ornata
IV. *Asclepias* L.

§§ Coronae foliola dorso basi calcarata
V. *Calotropis* R. Br.

** Herbae volubiles.

§ Coronae foliola plana.

— Coronae foliola 5.

| Corollae lobi haud reticulato-venosi
VI. *Metastelma* R. Br.

‖ Corolla semiglobosa, more Gonolobearum reticulato-venosa . . . . VII. *Tainionema* Schltr.

= Coronae foliola 10 . VIII. *Decastelma* Schltr.

§§ Coronae foliola convexa.

— Coronae foliola corollae affixa
IX. *Macroscepis* H. B. et Kth.

= Coronae foliola tubo staminco affixa
X. *Roulinia* Dcne.

†† Corona duplex.

* Corona exterior tenuis . . XI. *Philibertia* H. B. et Kth.

** Corona exterior carnosa . . XII. *Fischeria* DC.

3. *Oxypetalinae.*

(Corona simplex, polliniorum brachia cornuta.)

Stigmatis caput alte bifidum . . . . . XIII. *Oxypetalum* R. Br.

b) **Marsdenieae.**

(Pollinia erecta.)

† Corolla campanulata . . . . . XIV. *Marsdenia* R. Br.

†† Corolla rotata.

* Coronae foliola carnosa facie tubo staminco vel dorso antherarum adnata . . . . . XV. *Tylophora* R. Br.

** Coronae foliola cucullata, ima basi tantum adnata XVI. *Hoya* R. Br.

c) **Gonolobeae.**

(Antherarum loculi horizontales vel subhorizontales.)

† Corona simplex.

* Foliola libera vel sublibera . . . XVII. *Poicilla* Griseb.

** Foliola in annulum connata.

§ Stigmatis caput depressum.

— Corona corollae tubo adnata XVIII. *Metalepis* Griseb.

= Corona tubo staminco adnata XIX. *Ptychanthera* Dene.

§§ Stigmatis caput in appendicem filiformem productum XX. *Ibatia* Dene.

†† Corona duplex . . . . . XXI. *Gonolobus* R. Br.

I. **Cryptostegia** R. Br.

1. **Cryptostegia grandiflora** R. Br. *in Bot. Reg. (1819) t. 435; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 492; Griseb. Flor. (1861) p. 416; Duss Fl. Ant. Franç. (1897) p. 401; Combs Pl. Cub. (1897) p. 440.*

Culta et interdum quasi spontanea in Cuba prope Cienfuegos in prov. Santa Clara, Aug. 1896: Combs n. 463; Jamaica, loco speciali haud indicato: Hart n. 658; Guadeloupe, in horto botanico, Basse Terre, anno 1893: Duss n. 3067. — Colitur praeterea in orbe vetere, patria ignota.

II. **Tylodontia** Griseb.

2. **Tylodontia cubensis** Griseb. volubilis, alte scandens; ramis filiformibus laxe foliatis, puberulis; foliis graciliter petiolatis ovato-lanceolatis acutis vel acuminatis, utrinque glabris nervis subtus exceptis, textura tenuibus, petiolo lamina breviore; cymis laxe pluri-vel multifloris

foliis brevioribus; calycis segmentis ovatis obtusis dorso puberulis; corolla urceolari-subglobosa glabra, 0,2 cm. diametro haud attingente; polliniis oblique rhomboideis, retinaculo angusto oblongo multo majoribus.

Tylodontia cubensis Griseb. Cat. (1866) p. 175; Sauv. Cub. n. 1907 (1870) p. 121.

Astephanus Grisebachii G. Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, in parte orientali, anno 1863: Wright n. 2964.

Die Vertreterin einer höchst interessanten Gattung, welche sich meiner Meinung nach recht wesentlich von *Astephanus* unterscheidet, obgleich sie von Bentham und Hooker, sowie kürzlich von Schumann mit dieser Gattung vereinigt wurde.

Habituell erinnert unsere Pflanze, besonders in ihrer Inflorescenz, an *Tylophora* (trägt natürlich in der Blüthe die Charaktere der *Astephaninae*).

Die Staubfäden sind etwa in der Mitte des Tubus der Corolla inserirt, wie es bisher nur unter *Periploceen* bekannt war.

III. **Astephanus** H. B. et Kth.

Clavis specierum.

A. Corollae lobi intus glabri . . . . . 3. *A. urceolatus* Griseb.
B. Corollae lobi intus dense barbati.
  I. Rami glaberrimi.
    a) Folia ovata . . . . . 4. *A. ovalifolius* A. Rich.
    b) Folia linearia vel subfiliformia.
      1. Umbellae graciliter pedunculafae . 5. *A. cubensis* Kth.
      2. Flores fasciculati . . . . . 6. *A. leptophyllus* Schltr.
  II. Rami strigoso-puberuli . . . . . 7. *A. fusculus* Schltr.

3. **Astephanus urceolatus** Griseb. volubilis alte scandens; ramis filiformibus, laxe foliatis pilis retroversis subvillosis; foliis graciliter petiolatis, patentibus patulisve lanceolatis acutis vel acuminatis basi breviter cordatis, sparsim pilosis, petiolo lamina paulo breviore; cymis deflexis paucifloris, petiolos vix excedentibus, pedunculo pedicellis paulo longiore; calycis segmentis ligulato-oblongis obtusis glabris, corolla duplo brevioribus; corolla urceolari altius connata, glabra; polliniis oblique pyriformibus retinaculo multo majoribus.

Astephanus urceolatus Griseb. Cat. p. 173 (1866); Sauv. Cub. n. 1897 (1870) p. 119; Fourn. in Ann. Sc. Nat. v. XIV (1882) p. 366; Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in insula Cuba in monte Toro pr. Santa Ana: Wright.

Eine ausgezeichnete Art, welche an der fast eiförmigen Corolla und an der Grösse ihrer Blüthen leicht erkannt werden kann. Sie scheint seit Wright nie wieder aufgefunden worden zu sein.

Sie ist unter den westindischen Arten die am spärlichsten blühende. Die Gestalt der Corolla erinnert an *Tylodontia cubensis* Griseb., obgleich sie bedeutend grösser ist.

4. **Astephanus ovalifolius** Rich. volubilis, alte scandens; ramis filiformibus laxe foliatis; foliis graciliter petiolatis lanceolatis apiculatis utrinque glabris; cymis subglobosis breviter pedunculatis, petiolum vix excedentibus; calycis segmentis ovato-lanceolatis subacutis, tenuiter margine ciliatis, corolla urceolari calyce duplo longiore extus glabra intus medio niveo-barbata; retinaculo polliniis multo minore.

Astephanus ovalifolius Rich. in Sagra Hist. econ. pol. Cub. XI (1850) p. 95; Walp. Ann. V (1858) p. 499; Griseb. Pl. Wr. p. 520 (1862) et Cat. p. 173 (1866); Sauv. Cub. n. 1896 (1870) p. 119; Fourn. in Ann. Sc. Nat. XIV (1882) p. 366; Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba prope Santiago: Linden n. 1847; in parte orientali: Wright n. 403, 1379, 2968; 1 m. alte scandens prope Monteverde, alt. ca. 2500 ped., Apr. 1889: Eggers n. 5103.

Mit *A. cubensis* verwandt, aber leicht durch die breiten Blätter und die bedeutend kürzer gestielten Inflorescenzen zu erkennen. Die Pflanze besitzt bei oberflächlicher Betrachtung etwas Aehnlichkeit mit Arten der Gattung *Metastelma* und wird daher nicht selten als solche vertheilt.

5. **Astephanus cubensis** Kth. volubilis, alte scandens; ramis filiformibus laxe foliatis; foliis patulis breviter petiolatis, linearibus acutis utrinque glabris, textura subcoriaceis; cymis subumbellatifloris alternantibus lateralibus, graciliter pedunculatis, pedunculo internodiis aequilongo, vel (vulgo) paulo breviore; corolla urceolata glabra; calycis segmentis ovatis obtusiusculis glabris; retinaculo polliniis vix duplo minore.

Astephanus cubensis Kth. in H. et B. Nov. gen. et spec. III (1818) p. 206 t. 237; Roem. et Schult. Syst. Veg. VI (1820) p. 124; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 508; Griseb. Pl. Wr. (1862) p. 520; Sauv. Cub. n. 1898 (1870) p. 120; Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba prope Regla: Bonpland; loco speciali haud indicato: Wright n. 1665 pp., 2960; prope Habana: De la Ossa (in Herb. DC. ex Fourn.).

Die von Wright unter n. 2960 gesammelte Pflanze ist fälschlich als „*Metastelma penicillatum* Griseb." vertheilt worden, gehört aber sicher hierher. Während unter n. 1665 im Herbarium Grisebach eine neue *Metastelma* liegt, sind ausserdem, wie Exemplare des Herb. Krug et Urban beweisen, unter derselben Nummer solche von dem echten *A. cubensis* vertheilt worden. Ich halte *A. cubensis* für den nächsten Verwandten des *A. ovalifolius* Rich., von dem er an den schmalen Blättern leicht zu unterscheiden ist.

6. **Astephanus leptophyllus** Schltr. (n. sp.) gracilis volubilis, alte scandens; ramis filiformibus laxe foliatis glabris; foliis patentibus patulisve angustissime linearibus, basi subinconspicue in petiolum brevem attenuatis, 2—2,8 cm. longis, vix 0,1 cm. latis, internodia vulgo excedentibus, glaberrimis, textura coriaceis; floribus parvulis luteo-viridibus in fasciculis extraaxillaribus 3—5-floris, illis *A. ovalifolii* Rich. fere aequi-

magnis; calycis segmentis ovatis obtusis corolla fere duplo brevioribus; corolla minus urceolata ac in speciebus caeteris americanis, extus glabra altius 5-fida, vix 0,3 cm. longa, lobis oblongis obtusis, intus dimidio inferiore dense pilis retroflexis barbatis, dimidio superiore minutissime puberulis; gynostegio generis; polliniis anguste pyriformibus, retinaculo oblongo multoties majoribus.

Hab. in Haiti in dumosis montosis prope la Rivière froide, m. Majo 1827 flor.: Jacquemont.

Diese, durch ihre sehr schmalen Blätter vorzüglich gekennzeichnete Art ist mit *A. ovalifolius* A. Rich. am nächsten verwandt.

Sie wurde im Jahre 1827 von Jacquemont auf Haiti (früher Sto. Domingo genannt) entdeckt, liegt aber sonst aus keiner Sammlung vor.

Die Corolla ist weniger krugförmig als bei den anderen westindischen Arten. Die Inflorescenz ist wie bei *A. ovalifolius* sehr kurz gestielt.

7. **Astephanus fusculus** Schltr. gracilis, volubilis, alte scandens; ramis flexuosis filiformibus, laxe foliatis, teretibus strigoso-puberulis; foliis patentibus patulisve lanceolatis acutis vel breviter acuminatis, superne glabris, subtus costa strigosis, ca. 2,5 cm. longis, infra medium 0,6 cm. latis, petiolo striguloso, 0,7—0,8 cm. longo; racemis abbreviatis umbelliformibus, pedunculo pedicellisque hirtis vix 0,2 cm. excedentibus; calycis segmentis oblongis obtusis glabris, corolla fere duplo brevioribus; corolla urceolata 0,3—0,4 cm. longa, extus glabra, segmentis oblongis obtusiusculis, dense barbatis, tubo fere aequilongis; antheris subquadratis, basi rotundatis; polliniis oblique pyriformibus, retinaculo rhomboideo multo majoribus.

Metastelma fusculum Wright in Sauv. Cub. n. 1902 (1870) p. 120; Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in Cuba orient. in silvis densis prope Monteverde, anno 1865: Wright.

Durch die Behaarung der Zweige ist diese Art unschwer von den anderen zu unterscheiden. Nach der von Wright angegebenen Corona habe ich vergeblich gesucht, sehe mich also gezwungen, die Pflanze für einen *Astephanus* zu halten.

IV. **Asclepias** L.

Clavis specierum.

A. Coronae foliola intus nuda . . . . . 8. *A. physocarpa* Schltr.
B. Coronae foliola intus corniculata . . . . . 9. *A. nivea* L.

8. **Asclepias physocarpa** Schltr. *in Engl. Bot. Jahrb. (1896) v. XXI. Beibl. 54 p. 8.*

Gomphocarpus physocarpus E. Mey. Com. Pl. Afr. aust. (1837) p. 202.

Gomphocarpus fruticosus Griseb. Fl. (1861) p. 419 (nec. R. Br.).

Culta et interdum quasi spontanea in Jamaica ad St. Andrews in montibus, Mart. 1858: Wilson n. 452, in monte Hybla, alt. ca. 4000 ped., Majo 1898: W. Harris n. 7310.

Die mir vorliegenden Exemplare gehören auf Grund ihrer ungeschnäbelten Früchte entschieden zu *A. physocarpa*, nicht zu *Asclepias fruticosa* L., wie Grisebach annahm.

9. **Asclepias nivea** L. pluricaulis, erecta, $1^1/_2$—3-pedalis, caulibus simplicibus vel parum ramosis, glabris vel minute puberulis, laxe foliatis, inflorescentia terminatis; foliis oppositis vel rarius superioribus subalternantibus lanceolato-ellipticis acuminatis, breviter petiolatis, subtus nervis puberulis, petiolo incluso 6—10 cm. longis medio fere 1,5—2,5 cm. latis, textura tenuioribus; umbellis extraaxillaribus terminalibusque pedunculatis, pedicellis filiformibus puberulis usque ad 1,5 cm. longis; calycis segmentis lanceolato-oblongis 0,3 cm. longis, puberulis; corollae lobis mox reflexis oblongis obtusiusculis glabris vel subglabris ca. 0,6 cm. longis, medio fere 0,3 cm. latis; gynostegio stipitato; coronae foliolis cucullatis obtusis, intus cornu supra stigma curvato; polliniis clavatis retinaculo rhomboideo multo majoribus; folliculis fusiformibus glabris.

Asclepias nivea L. Spec. Pl. I (1753) p. 215; Willd. Spec. I (1797) 1266; Spreng. Syst. I (1825) p. 847; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 566; Griseb. Kar. (1857) n. 872, Fl. (1861) p. 419, Pl. Wr. (1862) p. 520, Cat. (1866), p. 177; Egg. St. Croix and Virg. Isl. (1879) n. 505; Bello Ap. I (1881) n. 502; Fourn. in Ann. Sc. Nat. XIV (1882) p. 371; Stahl Est. (1888) p. 85; O. Kuntze Rev. I (1891) p. 418; Maza Periant. (1894) p. 276.

Asclepias perennis Sauv. Cub. n. 1913 (1870) p. 121, non Walt.

Asclepias incarnata Euphr. (1778) p. 173; Wikstr. Barth. 420, non L.

Asclepias paupercula Gardiner in Proc. Acad. Phil. (1889) p. 392.

Platanillo blanco *Port. ex Sint.*

Hab. in Cuba: Wright n. 402, Torralbas, Greene, Eggers n. 4904; Jamaica: Eggers n. 3456, W. Harris n. 5208[a]; Haiti: Picarda n. 907, Eggers n. 3394, Jaeger n. 45, Poiteau; Sto. Domingo: Bertero, Mayerhoff, Eggers n. 1547, 1841; Portorico: Krug n. 719, Sintenis n. 67[c], 167, 2122, 2482, 2395, 3949, 4713, 6941, Stahl n. 438, 713; Martinique: Duss n. 903.

Var. *β.* **curassavica** O. Ktze. differt a forma typica floribus vulgo paululo majoribus, corolla kermesina et gynostegio aureo.

Asclepias nivea L. var. curassavica O. Ktze. Rev. I (1891) p. 418.

Asclepias Curassavica L. Spec. I (1753) p. 314; Willd. Spec. I (1797) p. 1266; Sw. Observ. (1791) p. 106; Sandm. Fl. Jam. (1760) p. 377; West Bidr. (1793) p. 278; Lun. Jam. I (1814) p. 63; Wikstr.

Guadel. (1828) p. 63; Maye. Barb. (1830) p. 123; Linnaea VI (1831) p. 731; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 566; Sagra Cub. XI (1850) p. 97; Griseb. Kar. (1857) n. 871 et Fl. (1861) p. 419 et Pl. Wr. (1862) p. 520 et Cat. (1866) p. 177; Sauv. Cub. n. 1912 (1870) p. 121; Egg. St. Croix (1876) p. 130, St. Croix and Virg. Isl. (1879) p. 504; Bello Ap. I (1881) n. 501; Fourn. in Ann. Sc. Nat. XIV (1882) p. 370; Stahl Est. VI (1888) p. 84; Gardiner in Proc. Am. Ac. Phil. (1890) p. 392; Kew Bull. (1893) p. 262; Baill. Hist. Pl. X (1891) p. 221—224, f. 157—165; Maza Periant. (1894) p. 276; Duss Fl. Ant. Franç. (1897) p. 398.

Algodoncillo, Platanillo *Portor.*

Hab. in insulis Bahamas New Providence: Eggers n. 4277; Cuba: Eggers n. 4579, Gruner n. 11; Jamaica: Harris n. 5209[a], 6915; Sto. Domingo: Mayerhoff; Haiti: Jaeger n. 15; Portorico: Krug n. 718, Sintenis n. 67, 1837, Stahl n. 400; St. Thomas: Eggers n. 9; Guadeloupe: Duss n. 2844; Dominica: Hoskin; Martinique: Duss n. 1858; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 770, Eggers n. 6532; Barbados: Eggers n. 7133; Grenada: Eggers n. 6030; Tobago: Eggers n. 5541.

Var. γ. **intermedia.** Forma intermedia inter *A. niveam* formam typicam et *curassavicam.*

Hab. in Jamaica: Harris n. 5276, 7104.

Ich brauche wohl auf diese allgemein verbreitete und wohlbekannte Pflanze nicht näher einzugehen. Es genüge anzugeben, dass ich der Kuntze-schen Ansicht über die Zugehörigkeit der *A. curassavica* L. zu *A. nivea* L. beipflichte.

V. **Calotropis** R. Br.

10. **Calotropis procera** R. Br. *in Ait. Hort. Kew. (1811) ed. 2 v. II p. 78; Maye. Barb. (1830) p. 122; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 535; Griseb. Kar. (1857) n. 869; Griseb. Fl. (1861) p. 420; Egg. St. Croix (1876) p. 130, Virg. Isl. n. 507 (1879); Bello Ap. I (1881) n. 505; Stahl Est. VI (1888) p. 86; Kew Bull. (1893) p. 262; Duss Fl. Ant. Franç. (1897) p. 399; Combs Cub. (1897) p. 441.*

Asclepias gigantea Sandm. Fl. Jam. 377 nec L.; Wikst. Guad. p. 61.

Calotropis gigantea May. Barb. (1830) p. 122, nec R. Br.

Arbre de soie, Mata de seda, Bois petard *Ant.*

Culta et saepius quasi spontanea, in Cuba: Combs n. 610; Haiti: Jaeger n. 92; Portorico: Krug n. 717, Sintenis n. 782, ~~893~~, 1871, 6943, Stahl n. 892; St. Thomas: Eggers n. 317; Guadeloupe: Duss n. 2846; Martinique: Duss n. 1859; Union Island: H. H. Smith et G. W. Smith n. 25. — In Africa sept. et in regionibus siccioribus Indiae orientalis indigena.

St.-Martin: Riggersmaa (26. Hefte)

St. Barthélemy: von Goës (26. Hefte)

VI. **Metastelma** R. Br.

Clavis specierum.

A. Gynostegium alte stipitatum . . . . . 11. *M. parviflorum* R. Br.
B. Gynostegium sessile vel subsessile.
I. Corona gynostegium distincte excedens.
Corolla urceolaris.
1. Umbellae longipedunculatae . . 12. *M. penicillatum* Griseb.
2. Fasciculi florum sessiles . . . 13. *M. lineare* Bello.
† Coronae foliola in dimidio superiore rhomboideo-dilatata.
* Calycis segmenta glaberrima
14. *M. Picardae* Schltr.
** Calycis segmenta ciliata.
— Petala marginem versus intus papilloso-puberula
15. *M. decipiens* Schltr.
= Petala marginem versus intus glaberrima, medio villosa
16. *M. fallax* Schltr.
†† Coronae foliola linearia vel in dimidio inferiore dilatata.
* Calycis segmenta margine ciliata.
— Petala intus medio puberula
17. *M. albiflorum* Griseb.
= Petala intus medio glabra.
| Coronae foliola recta, linearia
18. *M. Decaisneanum* Schltr.
|| Coronae foliola apice hamata
19. *M. martinicense* Schltr.
** Calycis segmenta margine non ciliata.
— Coronae foliola gynostegium paulo excedentia.
| Petala intus puberula 20. *M. domingense* Schltr.
|| Petala intus medio glabra
21. *M. acmulans* Schltr.
= Coronae foliola gynostegio duplo vel subduplo longiora.
| Petala glabra . . 22. *M. stenoglossum* Schltr.
|| Petala intus puberula.
§ Coronae foliola medio fere latissima
23. *M. barbadense* Schltr.
§§ Coronae foliola ima basi latissima
24. *M. hamatum* Griseb.
II. Corona gynostegio aequilonga vel brevior.
a) Rami sub anthesi foliati.
1. Corona gynostegio aequilonga.
† Corollae lobi puberuli vel villosi.
* Corollae lobi intus papilloso-puberuli.
— Calycis segmenta glaberrima.
| Corollae lobi intus medio glabrati.
§ Coronae foliola acuminata.
○ Corolla 0,5 — 0,6 cm. longa
25. *M. bahamense* Griseb.
○○ Corolla 0,2 — 0,3 cm. longa
26. *M. Urbanianum* Schltr.

§§ Coronae foliola obtusa.
o Coronae foliola oblongo-ligulata
27. *M. gracile* Dene.
oo Coronae foliola late ovata
28. *M. Readii* Schltr.
‖ Corollae lobi intus medio puberuli.
§ Corollae lobi marginem versus glabrati
29. *M. cubense* Dene.
§§ Corollae lobi marginem versus papilloso-puberuli
30. *M. Harrisii* Schltr.
= Calycis segmenta ciliata 31. *M. Hartii* Schltr.
** Corollae lobi intus villosi vel villoso-barbati.
— Umbellae pedunculus abbreviatus
32. *M. linearifolium* A. Rich.
= Umbellae pedunculus bene evolutus
33. *M. brachystephanum* Griseb.
†† Corollae lobi glaberrimi.
* Umbellae longius pedunculatae, corollae lobi acuti
34. *M. palustre* Schltr.
** Flores fasciculati, corollae lobi obtusi.
— Folia obovata . . . . 35. *M. Eggersii* Schltr.
= Folia anguste linearia . . 36. *M. Bonplandianum* Schltr.
2. Corona gynostegio subduplo brevior.
† Folia elliptica.
* Corollae lobi intus puberuli 37. *M. tylophoroides* Schltr.
** Corollae lobi intus glabri . . 38. *M. Fawcettii* Schltr.
†† Folia linearia.
* Pedunculus filiformis . . . 39. *M. pauciflorum* Schltr.
** Flores fasciculati . . . . 40. *M. crassiusculum* Schltr.
b) Rami sub anthesi aphylli vel subaphylli.
1. Calycis segmenta margine glabra 41. *M. leptocladon* Schltr.
2. Calycis segmenta margine ciliata.
† Flores albi vel pallidi.
* Calycis segmenta extus subglabra; coronae foliola basi connata
42. *M. ephedroides* Schltr.
** Calycis segmenta extus puberula; coronae foliola basi haud connata . . . . . 43. *M. filiforme* Wright.
†† Flores atrorubentes . . . . 44. *M. atrorubens* Schltr.

11. **Metastelma parviflorum** R. Br. gracile, volubile alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisque ovato- vel elliptico-oblongis, utrinque glabris vel minute puberulis, vulgo breviter apiculatis, basi rotundatis, petiolo lamina 3—4-plo breviore; cymis subsessilibus vel breviter pedunculatis, pedicellis corollae fere aequilongis; calycis segmentis ovatis obtusis, margine minute ciliatis; corollae campanulatae lobis oblongis obtusis, extus glabris, intus margines versus minute niveo-puberulis; coronae foliolis erectis lineari-spathulatis gynostegium alte stipitatum aequanti-

Metastelma barbatum Northrop in Mem. Torr. Bot Club XII (1902) p. 58 t. 14
Bahama: Inagua

bus; polliniis oblique oblongo-clavatis, retinaculo ellipsoideo multo majoribus.

Metastelma parviflorum R. Br. in Wern. Soc. I (1809) p. 52; Sprgl. Syst. I (1825) p. 855; Roem. et Schult. Syst. VI (1820) p. 120.

Metastelma Paralias Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 514; Griseb. Kar. (1857) n. 868 et Flor. (1861) p. 417; Bello Ap. I (1881) n. 503; Stahl Est. VI (1888) p. 87.

Metastelma Schlechtendalii Griseb. Flor. (1861) p. 417 (nec Dene.).

Metastelma suberosum Griseb. Flor. (1861) p. 417 (ex descr.).

Hab. in Portorico, in monte Mesa prope Mayagüez, Jan. 1876: Krug n. 715, Sintenis n. 87[b] (Oct. 1884); prope Cabo-Rojo in montibus calcareis, Jan. 1885: Sintenis n. 861; prope Guanica: Sintenis n. 3417, 3426, 3464 (Jan. 1886), n. 3552, 3785, 3813 (Febr. 1886); prope Rincon in fruticetis ad Barrio del Pueblo, Dec. 1886: Sintenis n. 5513; in montibus ad Rio Grande pr. Aguada, Dec. 1886: Sintenis n. 5632; St. Thomas: Read n. 553[b]; St. Martin, juxta salinas prope Philipsbourg, Febr. 1821: Plée; Jamaica, loco speciali haud indicato: Purdie; Guadeloupe: Bertero, Funck et Schlim n. 14, Read n. 523, 552[b], Ravine de Belos, Febr.—Majo 1892, alt. 0—1000 ped.: Duss n. 2616; Dominica: Imray (ex Griseb.); Martinique, volubilis in fruticetis: Duss n. 347[c]; Trinidad: Lockhart (ex Griseb.).

Vor allen anderen westindischen Arten durch das hochgestielte Gynostegium ausgezeichnet.

12. **Metastelma penicillatum** Griseb. gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve oblongo-ellipticis breviter acuminatis, utrinque glabris, textura tenuibus, ca. 2,5 cm. longis, medio fere 1 cm. latis, petiolo glabro, ca. 0,5 cm. longo; umbellis 4—8-floris, graciliter pedunculatis, pedunculo filiformi, glabro, folia excedente (ca. 3 cm. longo) pedicellis filiformibus glabris, 0,6—0,8 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis, corolla fere triplo brevioribus; corolla urceolata, 0,4 cm. longa, usque infra medium fissa, extus glaberrima, lobis oblongis obtusis intus dense niveo-barbatis; coronae foliolis linearibus obtusiusculis gynostegium sessile dimidio fere excedentibus; polliniis oblique clavatis, retinaculo oblongoideo paulo majoribus.

Metastelma penicillatum Griseb. Cat. (1866) p. 174; Sauv. Cub. n. 1901 (1870) p. 120; Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in Cuba orientali, loco speciali haud indicato: Wright n. 2460.

Man sollte nach dem ersten Eindruck, den die Pflanze macht, eher einen *Astephanus* als ein *Metastelma* erwarten, und doch gehört sie sicher hierher.

13. **Metastelma lineare** Bello gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, teretibus, bene foliatis; foliis persaepe subfasciculatis, patentibus, linearibus acutis vel subapiculatis, basi in petiolum brevem attenuatis, utrinque glabris, textura subcoriaceis, internodia vulgo excedentibus; cymis umbelliformibus, paucifloris, breviter pedunculatis, foliis multo brevioribus, pedicellis pedunculo fere aequilongis; calycis segmentis ovatis obtusis, basin versus sparsim puberulis, caeterum glabris; corollae lobis oblongis obtusis, extus glabris, intus medio dimidio inferiore puberulis, calycem quadruplo fere excedentibus; coronae foliolis, lineari-filiformibus erectis, gynostegium substipitatum paulo excedentibus; polliniis circuitu lanceolatis, retinaculo elliptico oblongo subaequimagno.

Metastelma lineare Bello Ap. I (1881) p. 292; Stahl Est. VI (1888) p. 87.

Hab. in Portorico prope Adjuntas in silva prim. montis Ahorcado, Jun. 1886: Sintenis n. 4683[b]; prope Mayagüez, anno 1875: Krug n. 716; prope Ponce in montibus calcareis ad Peñon, Jul. 1886: Sintenis n. 4838; in fruticetis litoralibus ad Caño gordo prope Guanica, Febr. 1886: Sintenis n. 3697[b]; in fruticetis montis El Maniel ibidem: Sintenis n. 3697; prope Mayagüez in monte Mesa, Oct. 1884: Sintenis n. 87[c]; prope Maricao in monte Alegrillo, Nov. 1884: Sintenis n. 87.

Eine vorzüglich gekennzeichnete Art, welche als bestes Beispiel sehr lokaler Verbreitung vieler westindischer Pflanzen dienen kann. Obgleich die Art in Portorico sehr häufig zu sein scheint, ist sie bis jetzt von keiner der benachbarten Inseln bekannt geworden.

14. **Metastelma Picardae** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve, oblongis vel ovato-oblongis vel ovato-lanceolatis, breviter apiculatis, basi rotundatis, utrinque glabris, subtus vulgo pallidioribus, 1—2 cm. longis medio fere 0,5—1 cm. latis, petiolo 0,3 cm. longo, glabro; cymis extraaxillaribus paucifloris, brevissime pedunculatis, pedicellis glabris vulgo 0,2 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis, glabris, corolla quadruplo fere brevioribus; corollae lobis oblongo-ligulatis obtusis, extus glabris, intus, dimidio inferiore medioque exceptis, puberulis; coronae foliolis spathulatis (dimidio superiore rhomboideo-dilatatis) gynostegium sessile subduplo excedentibus; antheris subquadratis, basin versus paulo dilatatis; polliniis ovoideis, retinaculo anguste oblongo paulo longioribus.

Hab. in Haiti ad sepes prope Marquisant, Mart. 1827: V. Jacquemont, prope Port-aux-Prince m. Jun.: Picarda n. 4, 308, 1243, C. Ehrenberg n. 118.

In dieser habituell sehr indifferent aussehenden Art liegt eine interessante Combination der Corona des *M. parviflorum* R. Br. mit dem Gynostegium des *M. Decaisneanum* R. Br. vor. Dasselbe wiederholt sich bei *M. fallax* Schltr. und *M. decipiens* Schltr., von welchen beiden die vorliegende Art durch die vollständig kahlen Kelchzipfel und die innen nur am Rande behaarten Blumenkronzipfel sich unterscheidet.

15. **Metastelma decipiens** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens, *M. parviflorae* R. Br. simillimum; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve ovato-oblongis oblongisve, apiculatis, basi rotundatis, utrinque glabris, textura chartaceis, 1—1,5 cm. longis, medio fere 0,5—0,8 cm. latis; petiolo 0,2—0,3 cm. longo; cymis subsessilibus paucifloris, extraaxillaribus, pedicellis glabris, petiolo fere aequilongis; calycis segmentis oblongis obtusis glabris, corolla triplo brevioribus; corollae lobis oblongo-ligulatis extus glabris, intus margine papilloso-puberulis, medio pilis longioribus pilosis; coronae foliolis erectis lineari-ligulatis supra medium paulo dilatatis, gynostegium sessile tertia parte superantibus; antheris subquadratis, polliniis subfalcato-oblongis, retinaculo plus duplo majoribus.

Hab. in Portorico prope Peñuelas, Jul. 1889 flor.: Stahl n. 1132[b]; St. Thomas: Read; Tobago in fruticetis litoralibus apricis prope Aukenskeoch, Nov. 1889: Eggers n. 5893.

Die Pflanze von Tobago unterscheidet sich zwar von den Exemplaren der anderen Standorte durch bedeutend rundlichere Blätter, doch kann ich in den Blüthen nicht genügend Unterschiede finden, dieselbe abzutrennen.

Auf die Verwandtschaft des *M. decipiens* mit *M. fallax* Schltr. habe ich bei der Beschreibung der letzteren hingewiesen.

16. **Metastelma fallax** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve ovato-lanceolatis apiculatis, basi rotundatis, utrinque glabris, 1,5—2 cm. longis, infra medium usque ad 1 cm. latis, textura chartaceis, petiolo glabro 0,3—0,4 cm. longo; umbellis extraaxillaribus pauci (3—7)-floris, pedunculo glabro petiolo vulgo breviore, pedicellis glabris vel subglabris, 0,2 cm. vix excedentibus; calycis segmentis ovatis obtusis, margine ciliolatis, extus hinc inde sparsim pilosulis, corolla triplo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis, extus glabris intus medio longitudinaliter barbellatis; coronae foliolis illis *M. decipientis* Schltr. simillimis, erectis, e basi lineari dimidio superiore rhomboideo-dilatatis, gynostegium sessile dimidio fere excedentibus; antheris breviter subquadratis, basin versus paulo ampliatis; polliniis oblongis, retinaculo anguste oblongo obtuso duplo fere majoribus.

Gonolobus pubescens Stahl Est. VI (1888) p. 88, non Griseb.

Hab. in insula Portorico, inter frutices scandens, locis arenosis argillosisque prope Bayamon, Nov. 1887: Stahl n. 776.

Bei der Beschreibung des *M. Picardae* Schltr. habe ich auf diese Art hingewiesen, welche neben jener noch mit *M. decipiens* Schltr. verwandt ist, sich aber durch die in der Mitte innen ziemlich stark bärtig-behaarten Blumenkronzipfel auszeichnet.

17. **Metastelma albiflorum** Griseb. volubile, scandens; ramis filiformibus laxe foliatis, teretibus, subglabris, apicem versus unifariam puberulis; foliis late oblongis basi rotundatis, breviter apiculatis, glabrescentibus, petiolo brevi; floribus in fasciculis paucifloris, extraaxillaribus, pedicellis petiolo subaequilongis; calycis segmentis ovato-oblongis obtusis minute puberulis; corollae lobis oblongis obtusis extus glabris, intus puberulis; coronae foliolis erecto-patentibus, auguste linearibus, gynostegium paulo excedentibus; gynostegio sessili; polliniis oblongis, retinaculo vix duplo majoribus.

Metastelma albiflorum Griseb. Flor. (1861) p. 417 (p. p.).

Hab. in Portorico, loco speciali haud indicato, Majo 1889: Stahl n. 990[b]; in fruticetis litoralibus prope Fajardo, Apr. 1885: Sintenis n. 1251; St. Thomas: Breutel n. 44.

Bei oberflächlicher Betrachtung ist diese Art sehr schwer von *M. Decaisneanum* Schltr. zu trennen, sie unterscheidet sich jedoch durch mehr abstehende Coronaschuppen, aussen behaarte Kelchzipfel und innen auf der Mitte behaarte Petalen; letztere sind bei *M. Decaisneanum* in der Mitte kahl. Die von Grisebach citirte Jamaica-Pflanze (leg. March.) sah ich nicht.

18. **Metastelma Decaisneanum** Schltr. gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus flexuosis, bene foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus ovatis vel ovato-oblongis, mucronulatis vel breviter acuminatis, utrinque glabris petiolo brevi; cymis subumbellatis, breviter vel brevissime pedunculatis, pedicellis glabris, petiolo fere aequilongis; calycis segmentis ovatis obtusis, ciliatis; corollae lobis oblongis obtusis, extus glabris, in margines versus puberulis; coronae foliolis erectis, linearibus, gynostegium sessile subduplo excedentibus; polliniis oblongis, retinaculo rhomboideo duplo fere majoribus.

Metastelma parviflorum Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 513; Sagra Flor. Cub. (1850) p. 95; Griseb. Kar. (1857) n. 866, Flor. (1861) p. 417 et Cat. (1866) p. 173; Sauv. Cub. n. 1899 (1870) p. 120; Egg. St. Croix et Virg. Isl. (1879) n. 502; Kew Bull. (1893) p. 262; Maza Periant. (1894) p. 275 (nec R. Br.).

Hab. in? Cuba fide A. Rich.; in Haiti loco speciali haud indicato: Poiteau; Portorico in fruticetis litoralibus prope Fajardo Maj. 1885: Sintenis n. 1692; St. Thomas: in fruticetis Flaghill, ca. 700 ped., Oct. 1880: Eggers ed. Toepff. n. 168; Guadeloupe: Duchassaing; Martinique: Plée, in fruticetis litoralibus: Duss 347[b]; St. Vincent in silvis

= M. Grisebach [illegible] in Urb. Symb. V (1908) p. 469 [illegible]

humidis, Cumberland Valley, alt. ca. 1000 ped., Dec.: H. H. Smith et G. W. Smith n. 1295.

Auf die Unterschiede zwischen dieser Art und *M. albiflorum* habe ich bei der Beschreibung der letzteren aufmerksam gemacht.

19. **Metastelma martinicense** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, ramis flexuosis filiformibus, glabris, laxe foliatis, teretibus; foliis patentibus patulisve lanceolatis vel ovato-lanceolatis acuminatis, utrinque glabris, subtus pallidioribus, textura vix chartaceis, 1,5—2,5 cm. longis, infra medium 0,5—0,9 cm. latis, petiolo usque ad 0,5 cm. longo; cymis paucifloris subumbelliformibus, foliis duplo fere brevioribus; pedunculo glabro, petiolum vulgo superante, pedicellis subglabris, pedunculo breviori-bus; calycis segmentis oblongis obtusis, puberulis, corolla quadruplo fere brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis, extus glabris, intus medio excepto glabris; coronae foliolis e basi lanceolata anguste lineari-ligulatis apice incurvis, gynostegium sessile plus duplo excedentibus; antheris sub-quadratis, brevibus, basi rotundatis; polliniis oblique oblongis, retina-culo anguste oblongo bene majoribus.

Hab. in Martinique, loco speciali haud indicato: Hahn n. 403.

Diese Art scheint mit *M. hamatum* Griseb. am nächsten verwandt, besonders in der Structur ihrer Corona. Habituell weicht sie ab in den kürzer gestielten Blüthen. Andere Unterschiede liegen in der Behaarung der Kelchzipfel und der Blumenkronzipfel.

Auch *M. barbadense* Schltr. gehört in diese Verwandtschaft, unter-scheidet sich aber durch die Form der Coronaschuppen.

Einige dieser westindischen *Metastelma*-Arten scheinen eine äusserst locale Verbreitung zu haben.

20. **Metastelma domingense** Schltr. (n. sp.) volubile, gracile, alte scandens; ramis filiformibus flexuosis, bene foliatis, teretibus, mi-nute puberulis; foliis saepius quaternatis, oblongis vel ellipticis breviter apiculatis basi rotundatis, patentibus, 1,3—1,5 cm. longis, medio fere 0,3—0,5 cm. latis, petiolo puberulo usque ad 0,3 cm. longo; umbellis pauci-floris brevissime pedunculatis, pedicellis filiformibus glabris, 0,4—0,5 cm. longis; calycis segmentis ovato-lanceolatis obtusiusculis glabris, corolla fere triplo brevioribus; corollae lobis oblongo-ligulatis obtusis, extus glabris, intus puberulis; coronae foliolis lineari-lanceolatis acuminatis gynostegium sessile paulo excedentibus; antheris subquadratis, basin versus paulo dilatatis, polliniis oblique oblongis retinaculo oblongo paulo majoribus.

Hab. in insula Sto. Domingo, loco speciali haud indicato: Bertero n. 63.

Eine Art aus der Verwandtschaft des *M. hamatum* Griseb. und *M. mar-tinicense* Schltr. Es befand sich im Herbar Sprengel als *Metastelma parvi-florum*, hat aber mit dieser nur entfernte Aehnlichkeit. Von *M. hamatum*

und *M. martiniccnse* unterscheidet es sich durch die ganz kahlen Kelchzipfel und die mehr nach der Mitte zu, nicht am Grunde verbreiterten Coronaschuppen. Die Pollinien stimmen ungefähr mit denen des *M. hamatum* überein, doch ist der Klemmkörper bei letzterem etwas kürzer.

21. **Metastelma aemulans** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, apiculatis, utrinque glabris, textura chartaceis, 1,5—2 cm. longis, infra medium 0,8 cm. latis, petiolo 0,4—0,6 cm. longo; umbellis 5—15-floris, pedunculo perbrevi, pedicellis glabris 0,3 cm. longis; calycis segmentis ovatis obtusis glabris, corolla 3—4-plo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis extus glabris, intus dimidio superiore marginibus minute papilloso-puberulis; coronae foliolis erectis linearibus subincurvis, gynostegium sessile paulo excedentibus; antheris subquadratis, basin versus paulo ampliatis; polliniis oblongis, retinaculo minuto oblongo multo majoribus.

Hab. in Haiti, loco speciali haud indicato: Poiteau.

Ich würde vorschlagen, diese Art in die Nähe des *M. domingense* Schltr. zu bringen, dem sie habituell sowohl, wie in ihren Hauptmerkmalen sehr ähnlich ist. Sie unterscheidet sich von jenem durch an der Spitze am Rande behaarte Blumenkronzipfel und kürzere Coronaschuppen. Der Klemmkörper der Pollinien ist hier auch bedeutend kleiner als bei *M. Decaisneanum* Schltr.

22. **Metastelma stenoglossum** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve, ovato-lanceolatis apiculatis, utrinque glabris, textura chartaceis, 1,5—2 cm. longis, infra medium usque ad 0,9 cm. longis, petiolo gracili, glabro, usque ad 0,5 cm. longo; umbellis paucifloris plus minusve pedunculatis, pedicellis filiformibus glabris, 0,5 cm. longis; calycis segmentis ovatis obtusis, glabris, corolla fere 4-plo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis, dimidio inferiore concavis, glabris; coronae foliolis anguste linearibus, erectis, apice paulo incurvis, gynostegium sessile duplo fere excedentibus; antheris quadratis, basin subrotundatis; polliniis pyriformibus, retinaculo ovato-oblongo, 3—4-plo majoribus.

Hab. in Haiti, Flanc du Morne de l'Hopital, alt. 800 m., Sept. 1892: Picarda n. 1057.

Ein zierliches Gewächs, welches sich durch die Form seiner Corolla vor allen anderen westindischen Arten auszeichnet. Diese eigenthümliche Form wird dadurch bedingt, dass die unteren Hälften der Abschnitte der Corolla stark ausgebauscht sind.

Die Blüthen scheinen ganz kahl zu sein. Die Form und Grössenverhältnisse der Coronaschuppen erinnern an die der Schuppen von *M. Decaisneanum* Schltr. und *M. aemulans* Schltr., mit denen natürlich die Form der Corolla nicht in Einklang gebracht werden kann.

23. **Metastelma barbadense** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus flexuosis laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis vel apiculatis, utrinque glabris, textura chartaceis, 1,5—3 cm. longis, infra medium 0,7—1,2 cm. latis, petiolo usque ad 0,5 cm. longo; umbellis racemulisve paucifloris (2—5-floris) brevissime pedunculatis, pedicellis subglabris, petiolum haud excedentibus; calycis segmentis late ovatis obtusis, basin versus puberulis, corolla fere triplo brevioribus; corollae lobis oblongis vel oblongo-ligulatis, extus glabris, intus puberulis, marginem versus papilloso-puberulis; coronae foliolis e basi sublanceolata in rostrum apice incurvum attenuatis, gynostegium sessile duplo fere excedentibus; antheris subquadratis, basi rotundatis, polliniis oblongo-subpyriformibus, retinaculo oblongo obtuso vix duplo majoribus.

Metastelma parviflorum Duss Fl. Ant. Franç. (1897) p. 398.

Hab. in Martinique, volubilis inter frutices, haud rara: Duss n. 347; Barbados ad pedem collis prope Hastings, Apr.—Jun. 1895: J. F. Waby n. 61.

Die von Duss in seiner Fl. Ant. Fr. p. 398 als *M. parviflorum* R. Br. für die Insel Martinique angegebene Pflanze (n. 347) scheint mir (wenigstens die vorliegenden Exemplare) hierher zu gehören. Die Pflanze unterscheidet sich von *M. Decaisneanum* Schltr. durch die vollständig kahlen nicht bewimperten Kelchzipfel und die unterhalb der Mitte verbreiterten oben eingebogenen Coronaschuppen. Die Blätter der Exemplare von Martinique sind von etwas stärkerer Consistenz als die der Barbados-Pflanze.

24. **Metastelma hamatum** Griseb. gracile, volubile; ramis filiformibus, teretibus, laxe foliatis, glabris; foliis patentibus patulisve oblongo- vel elliptico-lanceolatis acutis vel breviter apiculatis, utrinque glabris, textura chartaceis, petiolo lamina 3—4-plo breviore; cymis paucifloris subsessilibus pedicellis filiformibus subinconspicue puberulis, petiolo fere aequilongis; calycis segmentis ovatis obtusis basin versus minutissime puberulis; corollae lobis oblongis obtusis extus glabris, intus puberulis, dimidio inferiore medio pilis longioribus villosulis; coronae foliolis e basi lanceolata lineari-attenuatis, gynostegium sessile duplo fere excedentibus, polliniis oblique oblongis, retinaculo ovoideo quadruplo fere majoribus.

Metastelma hamatum Griseb. Cat. (1866) p. 173; Sauv. Cub. n. 1900 (1870) p. 120; Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 2959.

Als nähere Verwandte des *M. hamatum* möchte ich *M. martinicense* Schltr. betrachten, von der sich die vorliegende durch nicht bewimperte Kelchzipfel, auf der Innenseite in der Mitte der unteren Hälfte behaarte Blumenkronzipfel und die Klemmkörper unterscheidet.

25. **Metastelma bahamense** Griseb. volubile, alte scandens, gracile; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve ligulato-oblongis vel lanceolato-oblongis acutis vel breviter acuminatis, utrinque glabris, 1—1,5 cm. longis, infra medium 0,3—0,6 cm. latis, petiolo 0,3—0,4 cm. longo, textura chartaceis; umbellis paucifloris, breviter pedunculatis, pedicellis filiformibus 0,5—0,6 cm. longis, glabris, pedunculo longioribus; calycis segmentis oblongis obtusis, glabris, corolla fere triplo brevioribus; corolla alte 5-fida, extus glabra, ca. 0,5 cm. longa, lobis oblongis obtusis, intus marginem versus papilloso-puberulis, medio glabris; coronae foliolis oblongis acuminatis gynostegio fere aequilongis; polliniis oblongoideis utrinque obtusis, retinaculo oblongoideo paulo majoribus.

Metastelma bahamense Griseb. Cat. (1866) p. 174; Maza Periant. (1894) p. 275 excl. synon.

Metastelma cubense Griseb. Fl. (1861) p. 417 (nec Dene.).

Hab. in Bahamas, loco speciali haud indicato: Swainson.

Verwandt mit *M. Urbanianum* Schltr., aber leicht an seinen grösseren Blüthen zu erkennen.

Das von Combs unter *M. bahamense* aufgeführte Exemplar ist im Berliner Museum ohne Blüthen und desshalb nicht unterzubringen, jedenfalls nicht *M. bahamense*.

26. **Metastelma Urbanianum** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve lanceolatis apiculatis, basi rotundatis, utrinque glabris, textura chartaceis, 1,5—2 cm. longis, supra basin 0,4—0,6 cm. latis, petiolo 0,2—0,3 cm. longo; racemis valde abbreviatis umbelliformibus, pedunculo glabro, brevi, pedicellis filiformibus glabris, 0,3 cm. longis; calycis segmentis ovatis obtusis, glabris; corollae lobis oblongo-ligulatis, extus glabris, intus margines versus minutissime puberulis; coronae foliolis oblongis mucronulatis, gynostegio sessili fere aequilongis vel sublongioribus; antheris oblongo-subquadratis, basin versus ampliatis rotundatis; polliniis oblique oblongis, retinaculo oblongo aequilongis.

Hab. in Cuba in fruticetis litoralibus ad Vedado prope Habana, Nov. 1890: Torralbas n. 80.

Habituell sieht diese Art dem *M. hamatum* Griseb. nicht unähnlich. Bei näherer Untersuchung findet man jedoch in den Blüthen verschiedene Charaktere, welche eine Identität der beiden Arten ausschliessen, so vor allen Dingen sehr verschiedene Coronaschuppen, welche etwa ebenso lang sind, wie das sitzende Gynostegium. Dieser Charakter scheint unsere Art in die Verwandtschaft des *M. bahamense* Griseb. und *M. Eggersii* Schltr. zu verweisen, obgleich letztere habituell sehr abweicht, während *M. bahamense* sich durch bedeutend grössere Blüthen auszeichnet.

Metastelma inaguensis Vail in Bull. N. York. Bot. Gard. IV (1906) p. 142
Bahama: Inagua.

27. **Metastelma gracile** Dcne. volubile, gracile; ramis teretibus, filiformibus, laxe foliatis, glabris; foliis patentibus patulisve lanceolato-oblongis lanceolatisve acutis, basi rotundato-subcordatis, utrinque glabris, petiolo lamina 3—4-plo breviore; floribus in cymis umbelliformibus, 4—6-floris, breviter vel brevissime pedunculatis, pedicellis filiformibus petiolo aequilongis vel paulo longioribus; calycis segmentis ovato-oblongis obtusis glabris; corollae lobis oblongis obtusis extus glabris, intus medio glabris marginem versus puberulis; coronae foliolis lineari-ligulatis erectis gynostegio sessili aequilongis; polliniis ovoideis retinaculo oblongo triplo fere majoribus.

Metastelma gracile Dcne. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 515.

Hab. in Sto. Domingo, loco speciali haud indicato: Bertero n. 420.

Auf die Unterschiede zwischen *M. gracile* Dcne. und *M. cubense* Dcne. bin ich bei der Beschreibung der letzteren näher eingegangen. Eine andere Verwandte liegt in *M. Eggersii* Schltr. vor, die sich durch die ganz kahle Corolla und die Form der Coronaschuppen in der Blüthe unterscheidet, in den Blättern aber ganz verschieden ist.

28. **Metastelma Readii** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve oblongis breviter apiculatis, basi rotundatis vel subcordatis, utrinque glabris, 0,8—1,2 cm. longis, medio fere usque ad 0,4 cm. latis, petiolo brevi, vix 0,2 cm. excedente; umbellis paucifloris, breviter pedunculatis, pedicellis filiformibus glabris, 0,3 cm. longis, (pedunculo vulgo longioribus); calycis segmentis ovato-oblongis, obtusis glabris, corolla triplo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis extus glabris intus medio excepto papilloso-puberulis, 0,2 cm. longis; coronae foliolis erectis late semiovatis obtusis, gynostegio subaequilongis; antheris subquadratis basin versus dilatatis; polliniis oblongis, retinaculo oblongo aequimagnis.

Hab. in Cuba: Greene; Guadeloupe: Read.

Eine sehr zierliche Art, welche mit *M. Urbanianum* Schltr. verwandt zu sein scheint, auch habituell ihr sehr ähnlich ist, aber infolge der breiteren stumpfen Coronaschuppen getrennt gehalten werden muss. Auch *M. Bonplandianum* Schltr. gehört in diese Gruppe, kann aber wegen seiner schmalen Blätter nicht mit *M. Readii* vereinigt werden.

29. **Metastelma cubense** Dcne. gracile, volubile; ramis filiformibus laxe foliatis, glabris, teretibus; foliis oblongis acutis vel subapiculatis, basi obtusis, utrinque glabris, breviter petiolatis; cymis extraaxillaribus paucifloris, pedunculis foliis brevioribus, pedicellis pedunculo fere aequilongis; calycis segmentis ovato-oblongis obtusis, glabris; corollae lobis oblongo-ligulatis extus glabris, intus medio dimidio inferiore puberulis, calycem triplo fere excedentibus; coronae foliolis lanceolato-

ligulatis erectis, gynostegio sessili fere aequilongis; polliniis obovoideis, retinaculo oblongo angustiore subaequilongis.

Metastelma cubense Dene. in *DC. Prodr. VIII (1844) p. 515; Griseb. Cat. (1866) p. 174; Sauv. Cub. n. 1903 (1870) p. 120; Maza Periant. (1894) p. 275.*

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: De la Ossa, Wright n. 3628.

Eine Art von sehr indifferentem Aussehen, welche sich an *M. gracile* Dene. anschliesst, von der sie durch die nach unten verbreiterten Coronaschuppen, die nur in der Mitte behaarten Zipfel der Blumenkrone und die sehr kurzen Translatoren getrennt ist.

30. **Metastelma Harrisii** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve oblongis vel oblongo-ellipticis apiculatis, utrinque glabris, textura chartaceis, 2—2,5 cm. longis, medio fere 0,7—1 cm. latis, petiolo glabro c. 0,3 cm. longo; fasciculis florum subsessilibus paucifloris, pedicellis glabris, c. 0,2 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis, glaberrimis, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla extus glabra, lobis oblongis obtusis, intus margine papillosis, medio concavulo puberulis; coronae foliolis ovato-lanceolatis subacutis, gynostegium sessile paulo excedentibus; antheris subquadratis basin versus dilatatis; polliniis oblongis, retinaculo oblongo subaequilongis, brachiis brevibus.

Hab. in Jamaica, inter frutices scandens prope Blato, alt. c. 2800 ped., Jan. 1895: W. Harris n. 5491.

Die Pflanze erinnert habituell an *M. hamatum* Griseb. und *M. Urbanianum* Schltr. Von ersterer ist sie durch die kurzen Coronaschuppen vollständig geschieden. Dem *M. Urbanianum* steht sie näher, muss aber infolge der nicht zugespitzten Coronaschuppen, der in der Mitte behaarten Abschnitte der Blumenkrone und der bedeutend kürzeren Stiele der Inflorescenz getrennt gehalten werden.

31. **Metastelma Hartii** Schltr. (n. sp.) volubile, alte scandens, gracile; ramis elongatis flexuosis filiformibus, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve, breviter petiolatis, ovato-lanceolatis vel elliptico-lanceolatis, acutis vel breviter apiculatis, utrinque glabris, textura pergamaceis, 2—3,5 cm. longis, infra medium 0,8—1,2 cm. latis, petiolo 0,4—0,6 cm. longo; cymis extraaxillaribus abbreviatis, brevissime vel breviter pedunculatis, pedicellis glabris vel subglabris, petiolo paulo brevioribus; calycis segmentis ovatis obtusis, margine ciliatis, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla subcampanulata, lobis oblongis obtusis, extus glabris, intus dimidio superiore marginem versus puberulis, vix 0,3 cm. longis, medio fere vix 0,1 cm. latitudine excedentibus; coronae foliolis oblongis obtusis erectis, gynostegium sessile paulo brevius bene

stipantibus; antheris rhomboideo-oblongis; polliniis ovoideo-oblongis, retinaculo oblongo obtuso fere aequimagnis.

Hab. in Jamaica, loco speciali haud indicato: Hart n. 895 (Bot. Dep. Jam.).

Durch die breiten Coronaschuppen, welche das Gynostegium vollständig bedecken, unterscheidet sich diese Art zusammen mit *M. Harrisii* Schltr., welche aber oben zugespitzte Coronaschuppen besitzt, von den übrigen westindischen Arten. Die Behaarung der Sepalen und Petalen macht ausserdem beide Arten von einander kenntlich.

32. **Metastelma linearifolium** A. Rich. gracillimum, volubile; ramis filiformibus laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve anguste linearibus, acutis, basi in petiolum brevem attenuatis, utrinque glabris; floribus in cymis extraaxillaribus 5—12-floris, umbelliformibus, foliis duplo fere brevioribus pedunculo brevi, pedicellis pedunculo paulo brevioribus; calycis segmentis ovatis obtusis glabris; corollae lobis calycem triplo fere excedentibus, ligulato-oblongis obtusis extus glabris, intus pilis niveis villosis; coronae foliolis ligulatis erectis, gynostegio subaequilongis; polliniis oblique clavatis, retinaculo oblongo bene majoribus.

Metastelma linearifolium A. Rich. in Sagra Fl. Cub. XI (1850) p. 96 t. 57; Walp. Ann. V (1858) p. 50; Sauv. Cub. n. 1905 (1870) p. 120; Maza Periant. (1894) p. 275.

Amphistelma linearifolium Griseb. Cat. (1866) p. 175.

Amphistelma filiforme Griseb. p. part. Flor. (1861) p. 418.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Ramon de la Sagra, Wright n. 2957.

Der erste Eindruck, den die Pflanze macht, erinnert an *Astephanus cubensis* Kth. Sie unterscheidet sich leicht von allen verwandten Arten durch ihre sehr schmalen Blätter und die innen behaarten Blumenkronzipfel. Die Coronaschuppen sind einfach zungenförmig.

33. **Metastelma brachystephanum** Griseb. gracile, volubile; ramis filiformibus laxe foliatis, glabris; foliis patentibus patulisve ovato-lanceolatis vel (saepius) lineari-lanceolatis acutis vel subapiculatis, textura chartaceis, utrinque glabris, petiolo brevi; floribus nunc in fasciculis nunc in cymis breviter pedunculatis, paucifloris, pedicellis filiformibus gracilibus nunc folia subaequantibus nunc duplo brevioribus; calycis segmentis ovato-oblongis obtusis, glabris; corollae lobis oblongis obtusis, extus glabris, intus apicem versus barbellatis, coronae foliolis erectis, lanceolato-ligulatis obtusiusculis, gynostegio sessili aequilongis; polliniis ovoideis, retinaculo anguste oblongo, polliniis fere aequilongo tamen multoties angustiore.

Metastelma brachystephanum Griseb. Cat. (1866) p. 174.

Metastelma penicillatum Griseb. var. brachystephanum Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in Cuba in parte occidentali, anno 1861: Wright n. 2961.

Die Form der Blüthe bei der vorliegenden Art erinnert an *Astephanus*. Das Vorhandensein der Corona verweist sie aber entschieden zu *Metastelma*. Sie scheint dem *M. pauciflorum* Schltr. sich zu nähern, ist aber an den kleineren Blüthen und kürzeren Stielen zu erkennen. Charakteristisch sind die an der Spitze innen bebärteten Zipfel der Blumenkrone.

34. **Metastelma palustre** Schltr. gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, crassiusculis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve, linearibus acutis, subsessilibus, textura crassiusculis, usque ad 5 cm. longis, medio fere usque ad 0,3 cm. latis; umbellis extraaxillaribus 10—15-floris, pedunculis teretibus glabris, crassiusculis, usque ad 3 cm. longis, pedicellis filiformibus glabris 0,3—0,4 cm. longis; calycis segmentis lanceolatis acutis, margine minute ciliatis corolla fere duplo brevioribus; corollae lobis oblongo-lanceolatis acutis, utrinque glabris; coronae foliolis oblongis obtusissimis, apice interdum subemarginatis, gynostegio sessili fere aequilongis; antheris oblongis; polliniis oblongis, retinaculo oblongo majoribus.

Ceropegia palustris Pursch Fl. Amer. Sept. I (1814) p. 184.

Lyonia maritima Ell. Carolin. I (1821) p. 316.

Cynanchum angustifolium Pers. Syn. I (1805) p. 274.

Seutera maritima Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 590.

Cynanchum maritimum Maxim. in Bull. Ac. Petrop. IX. 800.

Amphistelma salinarum Wright in Griseb. Cat. (1866) p. 175.

Metastelma salinarum Wright in Sauv. Cub. n. 1904 (1870) p. 120.

Vincetoxicum palustre A. Gray in Proc. Acad. Phil. (1890) p. 392; Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in ins. Bahamas Fortune Island, Febr. 1888: Eggers n. 3857; New Providence ad Adelaide, Mart. 1888: Eggers n. 4445; Cuba occ., in pratis salinis prope Guanimar: Wright n. 2958; praeterea Amer. sept. in litor. a Carolina usque ad Texas.

Die Gattung *Seutera* Rchb. kann ich leider nicht von *Metastelma* trennen; allerdings steht *M. palustre* ziemlich gesondert da, infolge ihrer langgestielten Infloreseenzen.

35. **Metastelma Eggersii** Schltr. (n. sp.) volubile, alte scandens, ramis crassiusculis, flexuosis, mox lignescentibus, bene foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve, vulgo plus minusve fasciculatis, obovato-spathulatis, apice breviter retusis, basi in petiolum brevem attenuatis, utrinque glabris, textura coriaceis, 0,7—1 cm. longis, infra apicem usque ad 0,4 cm. latis; floribus vulgo singulis, subaxillaribus, pedicellis filiformibus calyci vix aequilongis, subglabris vel minute puberulis; calycis

segmentis oblongis obtusis, basin versus minute puberulis, corolla plus duplo brevioribus; corollae lobis, oblongis obtusis, utrinque glabris, 0,3 cm longitudinis subattingentibus; coronae foliolis lanceolato-triangulis apice rotundatis, erectis, gynostegio sessili fere aequilongis; antheris rhomboideis; polliniis oblongis obtusis, retinaculo oblongo conspicue (fere triplo) majoribus.

Hab. in ins. Baham., Fortune Island, Febr. 1888: Eggers n. 3869.

Durch die dicken, sehr schnell verholzenden Zweige und die dicke Consistenz der spatelförmigen Blätter und ihre grossen Blüthen, welche an Grösse die des *M. parviflorum* R. Br. erreichen, ist *M. Eggersii* Schltr. unter allen westindischen Arten sehr gut charakterisirt. Die Corona, sowie das ganze Gynostegium erinnert an *M. gracile* Dene.

36. **Metastelma Bonplandianum** Schltr. gracile, volubile, alte scandens; ramis flexuosis, plus minusve filiformibus, remote foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve oblanceolatis apiculatis, basi in petiolum brevem attenuatis, utrinque glabris, textura chartaceis, 1,5—2,5 cm. longis, supra medium usque ad 0,3 cm. latis; fasciculis florum extraaxillaribus paucifloris, pedicellis filiformibus glabris, 0,3 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis glabris, corolla 3—4-plo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis utrinque glabris; coronae foliolis erectis, ovatis obtusis, gynostegio sessili aequilongis; antheris subquadratis, basin versus paulo dilatatis; polliniis oblongis, retinaculo oblongo obtuso duplo majoribus.

Cynanchum Bonplandianum Schult. in Plant. exsiccat. Cub. Poeppig.

Amphistelma graminifolium Griseb. Cat. (1866) p. 174.

Metastelma filiforme Wright in Sauv. Cub. n. 1906 (1870) p. 120 p. p.

Hab. in Cuba, in fruticetis aridis maritimis, Nov.: Poeppig, Wright n. 2963.

Diese Pflanze wurde von Poeppig als *Cynanchum Bonplandianum* ausgegeben. Sie scheint mir in ihren vegetativen Charakteren sich an *M. crassiusculum* Schltr. anzulehnen, in der Morphologie der Blüthen jedoch dem *M. Readii* Schltr. und *M. filiforme* Schltr. näher zu kommen. Von allen diesen Arten ist sie sofort an ihren vollständig kahlen Blüthen zu erkennen.

37. **Metastelma tylophoroides** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris vel subglabris; foliis patentibus vel erecto-patentibus elliptico-oblongis vel lanceolato-oblongis, apiculatis, utrinque glabris, superne nitidis, textura chartaceis, 2—3 cm. longis, medio fere 0,8—1,2 cm. latis, petiolo vulgo 0,3 cm. haud excedente; inflorescentia paniculata, illi *Tylophorae sylvaticae* simili, folia excedente, ramulis valde abbreviatis, pedicellis filiformibus minute puberulis, 0,2 cm. longis; calycis segmentis lanceo-

latis vel ovato-lanceolatis obtusiusculis, puberulis, corolla triplo fere brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis, extus glabris, intus puberulis; coronae foliolis triangulari- rotundatis, basi connatis, gynostegio sessili duplo brevioribus; antheris subquadrato-oblongis, basin versus dilatatis; polliniis obovoideis, retinaculo oblongo aequimagnis.

Hab. in Sto. Domingo, loco speciali haud indicato: Mayerhoff (1859).

Für ein *Metastelma* ist die Inflorescenz des *M. tylophoroides* sehr auffallend. Käme die Pflanze aus Afrika oder Asien, so würde ein jeder Asclepiadeologe eine *Tylophora* dahinter vermuthen.

Die Blüthen selbst haben geringe Aehnlichkeit mit einigen ehemaligen *Amphistelma*-Arten, so z. B. mit *A. ephedroides* Griseb.; ausser der Inflorescenz und der Belaubung finden sich Unterschiede zwischen dieser und unserer Pflanze in der Behaarung der Kelchzipfel und der Corolla. Die am Grunde zu einem niedrigen Ring verwachsenen Coronaschuppen sind kürzer als bei *A. ephedroides*.

38. **Metastelma Fawcettii** Schltr. (n. sp.) volubile, alte scandens; ramis crassiusculis, plus minusve flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris vel hinc inde minute puberulis; foliis patentibus patulisve ellipticis vel lanceolato-ellipticis acutis vel breviter acuminatis, glabris, 1,5—3 cm. longis, medio fere 0,5—1 cm. latis, petiolo brevi, 0,3—0,5 cm. longo; umbellis 5—10-floris, pedunculo pedicellisque puberulis, 0,3—0,4 cm. longis; calycis segmentis late oblongis obtusissimis, margine ciliatis, extus puberulis, corolla fere triplo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis, utrinque glabris, ca. 1,5 mm. longis; coronae foliolis semiorbicularibus obtusissimis, gynostegio brevioribus; polliniis clavatis, retinaculo oblongoideo multo majoribus.

Hab. in Jamaica, scandens inter arbores et frutices prope Tweedside (St. Andrew septentrionalis), alt. ca. 2500 ped., Sept. 1898: W. Harris n. 7404.

Zwischen *M. tylophoroides* Schltr. und *M. crassiusculum* Schltr. unterzubringen. Von ersterem durch die innen ganz kahle Corolla, von letzterem durch die Blätter verschieden. Auch die Behaarung ist recht charakteristisch für die Art.

39. **Metastelma pauciflorum** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve, lineari-oblongis, breviter acuminatis, utrinque glabris, 1,5—2 cm. longis, medio fere 0,2—0,3 cm. latis, textura tenuioribus, petiolis 0,2—0,3 cm. longis, glabris; umbellis paucifloris, breviter pedunculatis, pedicellis filiformibus 0,7—0,9 cm. longis, glabris, pedunculo 2—3-plo longioribus; calycis segmentis oblongis obtusis, glabris, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla urceolato-campanulata alte 5-fida, extus glabra 0,3 cm. longa, lobis oblongis obtusis, intus marginem versus papilloso-puberulis; coronae foliolis minutissimis, qua-

376. H. jamaicense Urban in Urb. Symb. V (1903) p.
Jamaica: Harris n. 8866.

drato-trapeziformibus, apice subretusis, gynostegio sessili multo brevioribus.

Astephanus cubensis var. pauciflora Griseb. Pl. Wr. (1862) p. 520 et Cat. (1866) p. 171.

Metastelma penicillatum var. brachystephanum Maza Periant. (1894) p. 275 p. p.

Hab. in Cuba orient., loco speciali haud indicato: Wright n. 1665 pp.

Diese Pflanze wurde sehr ungerechter Weise erst von Grisebach für eine Varietät von *Astephanus cubensis* Kth., dann von Maza mit *M. brachystephanum* zusammen als Varietät zu *M. penicillatum* gebracht. Dass sie von allen diesen durchaus specifisch verschieden ist, wird eine Vergleichung mit deren Beschreibungen leicht ersichtlich machen. In Folge der merkwürdig verkürzten Corona wird die Pflanze in eine Gruppe verwiesen, mit der sie sonst recht wenig gemein hat.

40. **Metastelma crassiusculum** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, crassiusculis, remote foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve, lineari-oblongis mucronulatis, basi in petiolum brevem attenuatis, textura chartaceis, utrinque glabris, 1,5 cm. longis, medio fere 0,2 cm. latis; racemis extraaxillaribus abbreviatis, paucifloris, pedicellis filiformibus 0,3—0,4 cm. longis, minutissime puberulis; calycis segmentis oblongis obtusis, margine ciliolatis, extus minute puberulis; corollae lobis oblongo-ligulatis, obtusis, extus glabris, intus apicem versus marginibus minute papilloso-puberulis, calycem 3—4-plo excedentibus; coronae foliolis semioblongis, obtusis, erectis, gynostegio sessili duplo brevioribus; antheris oblongis, basin versus paulo ampliatis, polliniis anguste pyriformibus, retinaculo anguste oblongo paulo longioribus.

Hab. in Sto. Domingo, loco speciali haud indicato: Bertero.

Diese Art, welche leicht an ihren schmalen Blättern unter den westindischen *Metastelmen* zu erkennen ist, gehört in die Verwandtschaft des *M. atrorubens* Schltr., der Kelch ist bei beiden Arten gleich, die Blumenkronzipfel bei *M. atrorubens* auf beiden Seiten ganz kahl, bei *M. crassiusculum* innen am Rande mit dem bei der Gattung häufigen papillösen Indument versehen; die Coronaschuppen sind bei *M. crassiusculum* länger, obgleich sonst denen des *M. atrorubens* recht ähnlich. Die Klemmkörper der Pollinien beider Arten sind sehr verschieden von einander.

41. **Metastelma leptocladon** Schltr. volubile, gracile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, remote foliatis, sub anthesi vulgo aphyllis, teretibus, glabris; foliis erecto-patentibus patentibusve, oblanceolatis, apiculatis, brevissime petiolatis, utrinque glabris, textura tenuiter chartaceis, 1—1,5 cm. longis, supra medium 0,3—0,4 cm. latis; fasciculis florum paucifloris extraaxillaribus, pedicellis filiformibus glabris vel subglabris, 0,3—0,4 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis,

basin versus minutissime puberulis, corolla fere triplo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis, utrinque glabris; coronae foliolis ima basi inter se connatis, erecto-patentibus, late subtriangulari-semiorbicularibus, gynostegio fere duplo brevioribus; antheris oblongis basin versus subampliatis; polliniis oblique pyriformibus, retinaculo oblongo obtuso fere aequilongis.

Amphistelma leptocladon Griseb. Flor. (1861) p. 418.

Vincetoxicum leptocladon Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 526.

Hab. in Jamaica, loco speciali haud indicato: March; supra Gordon Town, alt. ca. 1000 ped., Oct. 1897: Harris n. 6858; Westphalia Road, alt. ca. 3000 ped., Dec. 1897: Harris n. 6925; Sto. Domingo, loco speciali haud indicato: Nectoux, Poiteau.

Am leichtesten ist diese Art von der ihr sehr nahe verwandten *M. filiforme* Wr. durch die vollständig kahlen, nicht bewimperten Kelchzipfel zu unterscheiden. Ich halte es aber durchaus nicht für unwahrscheinlich, dass beide Arten zusammenfallen werden.

42. **Metastelma ephedroides** Schltr. gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, sub anthesi aphyllis vel subaphyllis, teretibus, glabris; foliis minutissimis, squamiformibus ellipticis, utrinque glabris, vix 0,1 cm. longitudinis excedentibus; fasciculis florum extra-axillaribus paucifloris, pedicellis filiformibus minutissime puberulis, 0,3 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis margine ciliatis, corolla 3—4-plo brevioribus; corollae lobis oblongis latis obtusis, utrinque glabris; coronae foliolis basi inter se connatis, semioblongis obtusis, erectis, gynostegii dimidium vix excedentibus; antheris oblongo-subquadratis, basin versus subampliatis; polliniis oblique pyriformibus, retinaculo oblongo obtuso fere aequilongis.

Amphistelma ephedroides Griseb. Cat. (1866) p. 174.

Metastelma filiforme Wright in Sauv. Cub. 1906 (1870) p. 120 p. p.

Hab. in Cuba orientali, loco speciali haud indicato: Wright n. 2962.

Eine jener typischen zur Blüthezeit fast blattlosen Arten, mit *M. leptocladon* Schltr. und *M. filiforme* Wright verwandt, von ersterer durch die bewimperten Kelchzipfel, von *M. filiforme* durch die am Grunde etwas verwachsenen Coronaschuppen und fast kahlen Kelchzipfel charakterisirt. Habituell, in Folge ihres gedrungenen Wuchses, an *M. atrorubens* erinnernd.

43. **Metastelma filiforme** Wright gracile, volubile, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, sub anthesi vulgo aphyllis, teretibus, glabris; foliis squamiformibus minutissimis, glabris vel lineari-oblongis, mucronatis utrinque glabris, usque ad 1,5 cm. longis; fasciculis florum extra-axillaribus, paucifloris (3—9-floris), pedicellis filiformibus minute puberulis, 0,4—0,8 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis, margine ciliolatis, extus minute puberulis; corollae lobis oblongis obtusis, utrinque

glabris; coronae foliolis ovato-oblongis vel suborbicularibus obtusis, gynostegio sessili duplo brevioribus; antheris subquadratis, basin versus dilatatis; polliniis oblique anguste pyriformibus, retinaculo oblongo obtuso paulo longioribus; folliculis gracilibus glabris.

Metastelma filiforme Wright p. p. in Sauv. Cub. n. 1906 (1870) p. 120.

Amphistelma filiforme Griseb. Flor. (1861) p. 418 (p. p.), Pl. Wr. (1862) p. 520, Cat. (1866) p. 174.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 405; Portorico prope Lares, a. 1864: Grosourdy; prope Maricao in silva densa montis Montoso, Nov. 1884: Sintenis n. 309; in silvis primaevis montis Capaës prope Adjuntas, Mart. 1886: Sintenis n. 4040; prope Lares ad Guahataca et Callejones in margine sylvarum, Jan. Febr. 1887: Sintenis n. 5888, 6229; in nemoribus prope Ciales, Oct. 1866: Stahl n. 618.

Auf die Beziehungen dieser Art zu *M. leptocladum* Schltr. habe ich bereits oben aufmerksam gemacht.

44. **Metastelma atrorubens** Schltr. (n. sp.) gracile, volubile, alte scandens, ramosissimum; ramis teretibus erectis vel flexuosis, sub anthesi vulgo aphyllis, glabris, internodiis amplis; foliis lanceolato-ellipticis, breviter petiolatis, minutis, glabris; cymis extraaxillaribus brevissime pedunculatis 4—8-floris; pedicellis filiformibus puberulis, 0,3—0,4 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis puberulis, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla atropurpurea subrotata, lobis ligulato-oblongis obtusis, utrinque glabris; coronae foliolis semiorbicularibus gynostegio sessili duplo brevioribus; antheris subquadrato-oblongis, basin versus paulo dilatatis; polliniis clavatis retinaculo subgloboso-elliptico multoties majoribus; folliculis gracilibus rectis, usque ad 7 cm. longis, medio usque ad 0,3 cm. diametientibus, primum puberulis, mox glabratis.

Hab. in Jamaica, scandens inter arbores ad Westphalia Road, alt. 3000 ped., Dec. 1897: W. Harris n. 6921.

Wir haben hier eine äusserst distinkte Art vor uns, welche habituell an die Grisebach'schen *Amphistelma*-Arten erinnert, aber bis zur Anwachsungsstelle freie Coronaschuppen besitzt, wie solche thatsächlich auch bei den von Grisebach selbst zu *Amphistelma* gesetzten Arten vorkommen. Die ziemlich dichte Behaarung der Blüthenstiele und des Kelches bei der sonst kahlen Pflanze ist auffallend.

Unter allen westindischen Arten scheint dies die einzige zu sein, welche rothe Blüthen besitzt, wenigstens so weit sich dies nach trockenem Material feststellen lässt.

VII. **Tainionema** Schltr. (n. gen.).

Calyx alte 5-fidus, intus glandulis 5 minutis basi ornatus, puberulus, segmentis erecto-patentibus lanceolatis acutis. Corolla hemi-

sphaerica more generis *Dictyanthus* reticulato-venosa molliter puberula, usque ad medium fere 5-lobata, lobis erecto-patentibus ovato-oblongis obtusis. Corona 5-foliolata, basi tubo stamineo affixa, foliolis erectis oblongo-ligulatis obtusis, basi utrinque callo incrassato ornatis. Gynostegium sessile; antheris subquadrato-oblongis, marginibus basi rotundatis, appendice hyalina supra stigma depressa; polliniis obovoideis paulo compressis, margine interiore quasi fossulato-applanatis, retinaculo oblongo-rhomboideo, brachiis subfiliformibus.

Species una Indiae occidentalis adhuc nota.

Die Blüthen machen entschieden mehr den Eindruck einer *Gonolobee*, als den einer Pflanze aus der Verwandtschaft von *Metastelma*. Von diesem unterscheidet sich meine neue Gattung durch die Form der Corolla, welche an *Dictyanthus* erinnert, und die am Grunde auf beiden Seiten mit einem Höcker versehenen Coronaschuppen.

45. **Tainionema occidentale** Schltr. volubile, alte scandens; ramis flexuosis, laxius foliatis, teretibus molliter puberulis; foliis oblongo-ellipticis mucronulatis, utrinque molliter puberulis, graciliter petiolatis, textura tenuiter chartaceis, 1—1,5 cm. longis, medio fere 0,5 cm. latis, petiolo puberulo 0,5 cm. longo; floribus in axillis foliorum singulis vel binis ternisve breviter pedicellatis; pedicello filiformi 0,3—0,4 cm. longo, molliter puberulo; calycis segmentis anguste lanceolatis acutis molliter puberulis; corolla semiglobosa, ca. 0,5 cm. diametiente, utrinque molliter puberula, reticulato-venosa, lobis brevibus oblongis obtusis calycem fere dimidio excedentibus; coronae foliolis subspathulato-ligulatis obtusis, basi utrinque callo incrassato donatis, gynostegium sessile paulo excedentibus; polliniis generis, retinaculo rhomboideo multo majoribus.

Secamone occidentalis Sprgl. Neue Entd. III (1822) p. 34, Syst. I (1825) p. 837.

Hab. in Sto. Domingo, loco speciali haud indicato: Bertero n. 421.

VIII. **Decastelma** Schltr. (n. gen.).

Calyx alte 5-fidus, intus ad basin segmentorum glandulis 5 minutis ornatus, segmentis oblongis obtusis, erecto-patentibus. Corolla campanulata, extus glabra, usque ad medium fere 5-lobata, lobis erectis, oblongis obtusis, intus barbatis. Corona 10-foliolata, basi tubo stamineo affixa, foliolis erectis ovato-triangularibus obtusis, planis. Gynostegium sessile; antheris oblongo-subquadratis, marginibus cartilagineis angustis, appendice hyalina supra stigma incurva, suborbiculari; polliniis oblongis, utrinque obtusis, retinaculo oblongo obtuso, brachiis divaricatis retinaculo brevioribus. Stigma breviter conicum.

Species una Indiae occidentalis adhuc nota.

Diese Gattung unterscheidet sich von *Metastelma* durch 10 Coronaschuppen.

46. **Decastelma Broadwayi** Schltr. (n. sp.) volubile, alte scandens; ramis gracilibus, plus minusve flexuosis, laxe foliatis, teretibus, minute puberulis, demum glabratis; foliis ellipticis vel oblongo-ellipticis apiculatis, utrinque glabris, textura subpergamaceis, 3,5—4,5 cm. longis, medio fere ca. 1,5 cm. latis, petiolo brevi, puberulo, 0,3 cm. longo; fasciculis florum subaxillaribus paucifloris, pedicellis minutissime puberulis petiolo subaequilongis; calycis segmentis oblongis obtusissimis basin versus minutissime puberulis, corolla fere triplo brevioribus; corolla campanulata, extus glabra, 0,2 cm. longa, lobis oblongis obtusis, tubo fere aequilongis, intus niveo-barbatis; coronae foliolis 10, subtriangularibus obtusis, gynostegio sessili fere triplo brevioribus; polliniis oblongis, retinaculo oblongo paulo majoribus, brachiis retinaculo brevioribus.

Hab. in Grenada, in silvis saxosis montium ad Grand Etang: Broadway n. 474 (Apr. 1895), 1483 (Mart. 1897).

IX. **Macroscepis** Kth.

47. **Macroscepis hirsuta** Schltr. volubilis, alte scandens; ramis teretibus pilis patentibus patulisque hirtis, laxe foliatis; foliis patentibus amplis, oblongo-ellipticis, basi subauriculato-cordatis apice acuminatis, utrinque hispidis; cymis abbreviatis paucifloris, umbelliformibus, pedunculo petiolo aequilongo; calycis segmentis amplis ovatis acuminatis hirtis, corollae subaequilongis; corolla campanulata, segmentis oblongis obtusis extus pilosis intus minutissime puberulis vel glabris; coronae foliolis fauci insertis involutis, carnosis, lateribus excavatis; polliniis oblique pyriformibus retinaculo multo majoribus.

Cynanchum hirsutum Vahl Eclog. II (1794) p. 24.

Macroscepis obovata Kth. in H. B. K. Nov. Gen. III (1818) p. 201 t. 233; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 599; Griseb. Flor. (1861) p. 421.

Hab. in St. Vincent, loco speciali haud indicato: H. H. et G. W. Smith n. 1862; Trinidad: Rohr (hb. Haun.).

M. urceolata Karst. aus Columbien (welche übrigens im Herb. Sprgl. als *Cynanchum hirtum* vorliegt) schliesst sich an *M. hirsuta* am nächsten an. Die St. Vincent-Pflanze wurde von Kew als *Macroscepis* n. sp. ausgegeben. Nach genauer Vergleichung mit dem Original der *M. hirsuta* (*M. obovata* Kth.) muss ich jedoch beide für identisch erklären.

X. **Roulinia** Dene.

48. **Roulinia Jamaicensis** Benth. et Hook. f. gracilis, volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve ovatis acuminatis, profundius cordatis, utrinque glabris; textura tenuiter chartaceis, usque ad 7 cm. longis, infra medium 4—5 cm.

latis, petiolo glabro, gracili, ca. 2 cm. longo; racemo extraaxillari elongato, foliis aequilongo vel paulo longiore, plurifloro, rhachi puberula, pedicellis filiformibus puberulis usque ad 1,5 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis, margine setis sparsis ciliatis, extus dimidio inferiore sparsim puberulis, corolla fere duplo brevioribus; corolla rotata, alte fissa, lobis oblongis obtusis utrinque glabris, 0,6 cm. longis; coronae foliolis e basi suborbiculari in lobum oblongum apice interdum breviter bilobulatum incurvum productis, intus medio bicarinatis, gynostegium paulo excedentibus; polliniis oblongis, retinaculo rhomboideo duplo majoribus.

Roulinia jamaicensis Bth. et Hook. f. ex Kew Ind. v. IV (1895) p. 743.

Enslenia jamaicensis Griseb. Flor. (1861) p. 418.

Hab. in Jamaica, loco speciali haud indicato: Wilson, Purdie.

Sehr nahe verwandt mit der vorliegenden Art ist *R. convolvulacea* Dene. von Brasilien und Argentinien. Beide sind fast nur auf Grund der Verschiedenheit in der Textur ihrer Blätter getrennt zu halten. Mit den centralamerikanischen Arten scheint *R. jamaicensis* fast gar keine Verwandtschaft zu haben.

XI. **Philibertia** H. B. K.

49. **Philibertia clausa** K. Sch. volubilis, alte scandens; ramis filiformibus crassiusculis, laxe foliatis glabris; foliis petiolatis lanceolato- vel oblongo-ellipticis acuminatis, utrinque glabris, petiolo lamina 4—6-plo breviore; umbellis extraaxillaribus plurifloris, pedunculo stricto folia excedente, pedicellis multoties longiore; calycis segmentis ovato-lanceolatis subacuminatis, puberulis, corolla duplo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis extus sparsim puberulis intus glabris; corona exteriore obscure 5-lobulata, interioris foliolis obovato-oblongis carnosis; polliniis subfalcato-cylindricis, retinaculo rhomboideo multoties majoribus.

Philibertia clausa K. Sch. in Engl. et Prantl Pflanzenf. v. IV pars 2 (1895) p. 229.

Asclepias clausa Jacq. Enum. Car. (1760) p. 17.

Cynanchum clausum Jacq. Sel. Amer. (1763) p. 87 t. 60 f. 2.

Asclepias scandens Mill. Gardn. Dict. ed. VIII (1768) n. 19.

Asclepias viminalis Sw. Prodr. p. 53 (1788) et Flor. I (1797) p. 539; ? West St. Croix (1793) p. 278; Willd. Spec. I p. 1270.

Schollia viminalis Jacq. f. Ecl. Pl. I (1811) p. 8.

Sarcostemma clausum Roem. et Schult. Syst. Veg. VI (1820) p. 114; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 539; ? Griseb. Kar. (1857) n. 870.

Sarcostemma Swartzianum Roem. et Schult. l. c. VI (1820) p. 115; Spreng. Syst. I (1825) p. 853; ? Maye. Barb. p. 124 (1830).

= Philibertella clausa Vail in Bull. Torr. Bot. Club XXIV (1897) p. 305
wird auch gehörige Schlechter (mündlich) angenommen, später aber:

= Funastrum clausum (Darg.) Schlechter in Fedde Rep. XIII (1914) p. 283. – Florida, Westindie, Guiana, Venezuela.

Bahama: New Providence on Brit. in Bull. N. Y. Bot. Gard. III (1905) p. 449.

Sarcostemma Brownei Meyer ex Spreng. l. c. I (1825) p. 854; Griseb. Pl. Wr. (1862) p. 520 et Cat. (1866) p. 177; Sauv. Cub. n. 1914 (1870) p. 121.

Meliotis viminalis Sw. Mss. ex Dene. l. c. VIII (1844) p. 540.

Philibertia viminalis A. Gray in Proc. Amer. Acad. XII (1877) p. 64; G. Maza Periant. p. 276 (1894).

Philibertia Brownei Bth. et Hk. f. ex Fawc. Prov. list Jam. p. 24 (1893).

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 1666, in montibus Cieneguita, Jul. 1895: Combs n. 330; Jamaica, in Blue Mountains, alt. ca. 2000 ped., Nov. 1894: Harris n. 5414; Haiti, scandens prope Jérémié, Port-au-Prince, Jan. 1895: Picarda n. 1315, 1433 (Majo 1895), scandens in fruticetis ad riv. Bizothon prope Port-au-Prince, Jan. 1888: Eggers n. 3306, prope Marquisant, Mart. 1827 florif.: Jacquemont, Poiteau; Sto. Domingo, loco speciali haud indicato: Mayerhoff (anno 1856), Bertero n. 73; ? St. Thomas ex West; Grenada, scandens in fruticetis litoralibus, Oct. 1895: Broadway n. 697.

Ich stimme vollständig mit Schumann überein, der *P. Brownei* Bth. et Hk. f. und *P. viminalis* A. Gray unter *P. clausa* K. Sch. vereinigt. In Westindien scheint wirklich nur diese eine, allerdings sehr variable Art vorzukommen.

Der von Grisebach hier untergebrachte *Gonolobus hirtus* der Plantae Berteroanae hat überhaupt nichts mit *Philibertia* zu thun, sondern ist, wie das vor mir liegende Original beweist, mit *Macrosecpis urceolata* Karst. identisch.

XII. **Fischeria** DC.

Clavis specierum.

I. Corona exterior integra; planta foliis exceptis hispida
50. *F. havanensis* Dene.

II. Corona exterior 5-lobata, planta molliter tomentella
51. *F. crispiflora* Schltr.

50. **Fischeria havanensis** Dene. volubilis, alte scandens; ramis teretibus puberulis, pilis longioribus inspersis, laxe foliatis; foliis patentibus ellipticis, basi cordatis, apice acuminatis, utrinque velutino-puberulis, petiolo setis inspersis lamina fere 4-plo breviore; cymis subumbellatis folia excedentibus, plurifloris, pedunculis pedicellisque pilosis; floribus subrotatis; calycis segmentis lanceolatis subacuminatis puberulis, setis hinc inde dispersis; corolla subrotata, lobis oblongis obtusis utrinque hispidulis; corona exteriore annulari, interioris foliolis carnosis dorso gibbere carnoso patente donatis apice rostrato incurvis; polliniis oblique pyriformibus, margine interiore lamellato-cristatis, retinaculo rhomboideo multoties majoribus.

Fischeria havanensis Dene. *in DC. Prodr. VIII (1844) p. 601; Sauv. Cub. n. 1922 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 276.*

Fischeria multiflora Griseb. Flor. (1861) p. 421 (nec Dene).

Curamagüey de costa *Cubensium.*

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Ramon de la Sagra n. 556 ex Dene.; Trinidad in silvis prope Arima, rara: Crueger, Purdie.

Von *T. crispiflora* durch den ganzrandigen Ring der äusseren Corona und die Borsten, welche sich sowohl an den Kelchzipfeln wie auf der inneren Seite der Corolla finden, zu trennen.

Grisebach's *F. multiflora* gehört nicht zu der brasilianischen *F. multiflora* Dene., sondern hierher.

51. **Fischeria crispiflora** Schltr. volubilis, alte scandens; ramis filiformibus, laxe foliatis, teretibus, velutinis; foliis patentibus patulisve, oblongis basi breviter cordatis, apiculatis, subtus velutinis, superne scabrescentibus, petiolo brevi velutino; cymis extraaxillaribus umbelliformibus, plurifloris, folia excedentibus; pedunculo gracili pedicellisque subfiliformibus velutinis; calycis segmentis ovatis obtuse acuminatis subvelutino-puberulis; corolla subrotata, lobis oblongis obtusis calycem duplo excedentibus, utrinque brevissime velutino-puberulis; corona exteriore annulari, obtuse (ac obscure) 5-lobata, interioris foliolis dorso gibbere adscendente carnoso donatis, apice rostrato incurvis; polliniis oblique pyriformibus, retinaculo rhomboideo multoties majoribus.

Cynanchum crispiflorum Sw. Prodr. (1788) p. 52 et Flor. I (1797) p. 336.

Gonolobus crispiflorus R. Br. in Wern. Soc. I (1809) p. 35; Sprgl. Syst. I (1825) p. 864.

Fischeria scandens DC. Cat. Hort. monsp. (1813) p. 112; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 600; Griseb. Flor. (1861) p. 421, Pl. Wright. (1862) p. 521 et Cat. (1866) p. 178; Sauv. Cub. n. 1922 (1870) p. 121; ? Egg. St. Croix et Virg. Isl. (1879) p. 509.

Holostemma Candolleanum Sprgl. Syst. I (1825) p. 851.

Philibertia scandens Maza Periant. (1894) p. 276.

Curamagüey de costa *vel* Huevo de toro bejuco *vel* Guauro *Cubensium.*

Hab. in Cuba: Wright n. 1378, ad Loma del Palmarito, Jatéras, alt. 1800 ped., April. 1889 florif.: Eggers n. 4648^{c}, ad Arroyo Gallego, Febr. fl.: Eggers n. 4648, ad La Caridad: Eggers n. 4648^{b}; Jamaica, loco speciali haud indicato: Bertero, Alexander, Hart n. 666; ? St. Croix ad Spring-gut in sylvis rara: ex Eggers (deest in herb. Haun.).

Scheint bei Weitem die häufigere der beiden *Fischerien* West-Indiens zu sein. Sie unterscheidet sich von *F. havanensis* Dene. durch die gelappte äussere Corona, sowie die kürzere, sehr weiche Behaarung.

Ueber die Unterschiede von B. riparium und cordifolium s. Pittier in Contr. U. St. Nat. Herb. XIII (1910) p. 112 fgs., die aber nach mal am Original exemplar von H. B. K. zu prüfen sind; vielleicht durch Malme.
Ausführliche in Fedde Rep. VIII (1910) p. 531

XIII. **Oxypetalum** R. Br.

52. **Oxypetalum cordifolium** Schltr. gracile, volubile, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus subtomentoso-puberulis, demum glabrescentibus; foliis patentibus patulisve ovato-lanceolatis acuminatis profundius cordatis superne minute puberulis, demum glabrescentibus, subtus pallidioribus mollibus, 7—10 cm. longis, petiolo 2—3 cm. longo; cymis paucifloris, foliis brevioribus, pedunculo tereti tomentello, petiolo aequilongo, pedicellis subfiliformibus tomentellis, pedunculo vulgo brevioribus; calycis segmentis lineari-lanceolatis acutis, tomentellis; corollae lobis anguste lineari-elongatis, 2 cm. longis calyce ca. 5-plo longioribus, utrinque minute puberulis, intus subpapillosis; coronae foliolis oblongo-ligulatis apice truncato-praemorsis, gynostegio aequilongis; stigmatis capitis brachiis subfiliformibus, coronam bene excedentibus.

Gothofreda cordifolia Vent. Choix pl. p. 7 t. 60 (1803).

Oxypetalum riparium H. B. et Kth. Nov. Gen. III (1818) p. 197; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 582; Griseb. Flor. (1861) p. 419, Pl. Wright. (1862) p. 520 et Cat. (1866) p. 177; Sauv. Cub. n. 1915 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 276.

Oxypetalum Gothofreda R. et Schult. Syst. VI (1820) p. 92.

Hab. in Cuba: Wright n. 406; Jamaica: Purdie, Macfadyen, Waters; Portorico: Read; St. Thomas: Read.

Die einzige Art dieser grossen Gattung, welche innerhalb unseres Gebietes vorkommt. Die westindischen Exemplare stimmen genau mit Originalien von Humboldt überein.

XIV. **Marsdenia** R. Br.

Clavis specierum.

A. Flores fasciculati, subsessiles; corollae lobi lineares
53. *M. saturejifolia* A. Rich.

B. Flores conspicue pedicellati; corollae lobi oblongi.
I. Coronae foliola antheris breviora.
a) Corolla 0,4—0,7 cm. longa.
1. Folia linearia vel lineari-oblonga . 54. *M. linearis* Dene.
2. Folia oblonga vel oblongo-elliptica 55. *M. clausa* R. Br.
b) Corolla 2—2,5 cm. longa . . . . 56. *M. vinciflora* Griseb.
II. Coronae foliola antheris fere aequilonga vel multo longiora.
a) Coronae foliola antheris fere aequilonga.
1. Corolla 0,8—4 cm. longa.
† Corollae tubus intus puberulus vel pilosus.
* Cymae subsessiles . . . 57. *M. nitida* Dene.
** Umbellae conspicue pedunculatae
58. *M. longiflora* A. Rich.
†† Corollae tubus intus glaber.

* Folia maculata . . . . 59. *M. maculata* Hook.
** Folia viridia.
— Calycis segmenta ciliata 60. *M. fusca* Wright.
= Calycis segmenta glaberrima
| Corolla vix 1 cm. longa
61. *M. umbellata* Griseb.
|| Corolla 3—4 cm. longa
62. *M. floribunda* Schltr.
2. Corolla 0,4—0,5 cm. longa . . 63. *M. Dussii* Schltr.
b) Coronae foliola antheris duplo vel subduplo longiora.
1. Coronae foliola apice breviter bifida 64. *M. macroglossa* Schltr.
2. Coronae foliola apice integra . . 65. *M. elliptica* Dene.

53. **Marsdenia saturejifolia** A. Rich. gracilis, alte scandens; ramis gracilibus, flexuosis, filiformibus, laxe foliatis, teretibus, minute unifariam puberulis, demum glabratis; foliis patentibus patulisve perbreviter petiolatis linearibus obtusis utrinque glabris, marginibus interdum plus minus revolutis, textura chartaceis, 2,5—4 cm. longis, 2—3 cm. latis; fasciculis florum subsessilium extraaxillaribus, paucifloris; calycis segmentis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis, margine sparsim ac perbreve ciliatis, extus subglabris, corolla subduplo brevioribus; corolla campanulata 0,7 cm. longa, lobis linearibus obtusis, tertia parte inferiore connatis, tubo intus hinc inde sparsim piloso; coronae foliolis carnosis, dorso antherarum adnatis, lanceolatis obtuse attenuatis, antherarum apicem paulo excedentibus; polliniis oblongis obtusis, retinaculo anguste oblongoideo, brachiis brevibus, retinaculo vix aequilongis.

Marsdenia saturejifolia A. Rich. in Sagra Flor. Cub. XI (1850) p. 100; Walp. Ann. V (1858) p. 503.

Hab. in Cuba, El Morro prope Santiago, Oct. 1844: Linden n. 2165, prope Castillo de Jagua, in prov. Santa Clara, Sept. 1895: Combs n. 558.

Habituell, in Folge der schmalen Blätter, der *M. linearis* Dene. am ähnlichsten, aber durch die Kelchzipfel, die Blumenkrone und die Corona vorzüglich verschieden; in der Struktur der Corona an *M. umbellata* erinnernd.

54. **Marsdenia linearis** Dene. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, plus minusve laxe foliatis, teretibus, puberulis, demum glabratis; foliis patentibus patulisque, linearibus vel linear-lanceolatis apiculatis utrinque glabris, marginibus revolutis, basi in petiolum brevem attenuatis, 5—10 cm. longis, medio fere 0,3—0,8 cm. latis, textura chartaceis; cymis axillaribus breviter pedunculatis, plurifloris, pedunculo puberulo 0,5—1 cm. longo, pedicellis c. 0,5 cm. longis puberulis; calycis segmentis oblongis obtusissimis, minute ciliatis, extus glaberrimis; corolla campanulata, 0,3—0,5 cm. longa, calyce fere duplo longiore, extus glabra, intus fauce barbata, lobis oblongis obtusis, tubo subaequilongis;

W. Rothe: Ueber die Gattung Marsdenia in Engl. Jahrb. Bd. 52 p. 354-434 (1915)

coronae foliolis ovato-oblongis obtusis, medio gibbere ovato ornatis, carnosulis, anthera fere duplo brevioribus; polliniis oblongis, retinaculo oblongo minore, brachiis brevioribus.

Marsdenia linearis Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 617.

Marsdenia stenophylla Turcz. in Bull. Soc. N. Mosc. XXI (1848) pars I p. 260; Walp. Ann. III (1852) p. 61.

Marsdenia saturejifolia Griseb. Cat. (1866) p. 178 (nec. A. Rich.); Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 2971; Haiti, loco speciali haud indicato: Ehrenberg n. 194, Jacquemont, Nectoux, Picarda n. 12, 48, in saxosis prope Port-au-Prince, Jun. 1828: Jaeger n. 192; Sto. Domingo, loco speciali haud indicato: Bertero n. 484.

Von der nahe verwandten *M. saturejifolia* A. Rich. durch Corona und Kelch verschieden.

55. **Marsdenia clausa** R. Br. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, plus minusve laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve oblanceolato-spathulatis obtusis vel brevissime acuminatis, utrinque glaberrimis, subtus pallidioribus, reticulato-venosis, 3—4 cm. longis, petiolo usque ad 1 cm. longo; cymis ramosis axillaribus folia haud excedentibus, plurifloris, pedunculo petiolo longiore, glabro, pedicellis brevioribus minute puberulis; calycis segmentis oblongis obtusis margine ciliolatis, extus basin versus sparsim puberulis; corolla campanulata 0,4 cm. longa, calyce duplo longiore, lobis oblongis obtusis, extus glaberrimis, tubo intus pilis retrofractis barbato; coronae foliolis oblongis apice truncato-rotundatis, antheris brevioribus, basin appendicis attingentibus; polliniis falcato-oblongis, retinaculo oblongo, duplo minore, brachia polliniorum longitudine aequante.

Marsdenia clausa R. Br. in Wern. Soc. I (1809) p. 30; Roem. et Schult. Syst. VI (1820) p. 53; Sprgl. Syst. I (1825) p. 844; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 615; Griseb. Flor. (1861) p. 422 p. p., Pl. Wright. (1862) p. 521 et Cat. (1866) p. 178; Sauv. Cub. n. 1923 (1870) p. 121, Maza Periant. (1894) p. 274.

Marsdenia obovata Turcz. in Bull. Nat. Mosc. XXV (1852) p. 321.

Marsdenia picta Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 615 (excl. syn.).

Marsdenia agglomerata Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 615; A. Rich. in Sagra Flor. Cub. XI (1850) p. 100; Griseb. Cat. (1866) p. 178; Sauv. Cub. n. 1923 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 275.

Marsdenia affinis A. Rich. in Sagra Fl. Cub. (1850) p. 100; Walp. Ann. V (1858) p. 503.

Marsdenia clausa Griseb. Flor. (1861) p. 422 (p. part.) et Cat. (1866) p. 178 (p. part.).

Marsdenia campanulata Griseb. Pl. Wr. (1862) p. 521 et Cat. (1866) p. 178.

Marsdenia clausa R. Br. var. campanulata Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Ramon de la Sagra, Rugel n. 393, Wright n. 1374, 1375, 2970, 2973, ad Loma del Palmarito, alt. ca. 2000 ped., Apr. 1889: Eggers n. 5083, in monte Liban prope Santiago, alt. ca. 3600 pd., Majo 1844: Linden n. 1846, in aridis locis prope Cobre, Aug. 1844: Linden n. 2066; Haiti, prope Pétionville: Picarda u. 1411, Poiteau, in sepibus fruticetisque prope Marquisant, Maj. 1827: Jacquemont; Sto. Domingo, in fruticetis maritimis prope Puerto-Plata, Jun. 1887: Eggers n. 1541, in fruticetis prope Susua, circa Puerto Grande, Jun. 1887: Eggers n. 2586, Bertero.

Ich sehe mich gezwungen, *M. agglomerata* Dcne., *M. affinis* A. Rich., *M. obovata* Turcz., *M. picta* Dcne. und *M. campanulata* Griseb. hier zusammen unter *M. clausa* R. Br. unterzubringen.

Die Art steht der *M. linearis* Dcne. am nächsten, ist aber durch die Form der Blätter schon beim ersten Anblick zu erkennen.

56. **Marsdenia vinciflora** Griseb. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis plus minusve laxe foliatis, teretiusculis glabris; foliis ovato-lanceolatis obtuse acuminatis, basi cordatis, utrinque glabris, textura tenuiter papyraceis, 5—7 cm. longis, petiolis gracilibus glabris, 0,7—1 cm. longis; umbellis paucifloris extraaxillaribus, pedunculo tereti, glabro petiolo subaequilongo vel paulo longiore, pedicellis glabris pedunculi longitudine; calycis segmentis late oblongis obtusis, margine tenuissime ciliatis corollae tubo multoties brevioribus; corolla nivea hippocrateriformi, tubo fere 1 cm. longo, cylindrico, lobis oblongis obtusis glabris; coronae foliolis ad basin antherarum oblongis obtusis carnosis, brevibus, antherarum dimidium haud aequantibus.

Marsdenia vinciflora Griseb. Cat. (1866) p. 179; Sauv. Cub. n. 1928 (1870) p. 121.

Stephanotis vinciflora Maza Periant. (1894) p. 276; Bth. et Hk. f. ex Ind. Kew. III (1895) p. 992.

Curamagüey *Cubensium.*

Hab. in Cuba, dependens e rupibus prope Goaquibou: Wright n. 2975.

Eine sehr auffallende Pflanze, welche in der Form der Blüthen der *M. floribunda* Schltr. (*Stephanotis floribunda* Thouars) von Madagascar nicht unähnlich ist, aber eine bedeutend kürzere Corona und dünnere Blätter besitzt.

Unter den westindischen Arten ist sie wegen ihrer sehr kurzen Coronaschuppen vielleicht mit *M. linearis* Dcne. zu vergleichen, hat aber eine viel grössere und anders geformte Corolla, welche innen vollständig kahl ist.

57. **Marsdenia nitida** Dene. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve, lanceolato-ellipticis, subacuminatis, breviter petiolatis, marginibus reflexis, textura chartaceis, ca. 5 cm. longis, medio fere 1—1,5 cm. latis, utrinque glabris, superne nitidis, petiolo ca. 0,5 cm. longo; cymis subsessilibus paucifloris, pedicellis teretibus glabris, petiolo vix aequilongis; calycis segmentis oblongis obtusis margine minute ciliatis, extus glabris, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla campanulata ca. 1 cm. longa, extus glabra, intus tubo atque fauce barbata, lobis erecto-patentibus oblongis obtusis, tubo brevioribus; coronae foliolis ligulato-lanceolatis apicem versus attenuatis, carnosulis, apicem antherae appendicis subattingentibus, basi gibbere carnoso ornatis; polliniis oblongis retinaculo oblongo duplo fere majoribus, stigmatis capite antheras conspicue excedente.

Marsdenia nitida Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 617.

Ceropegia nitida Poir. in Lam. Encycl. Suppl. II (1811) p. 178.

Hab. in Haiti, loco speciali haud indicato: Nectoux, Poiteau.

Am nächsten verwandt mit *M. umbellata* Griseb., aber durch die gewimperten Kelchzipfel und die innen behaarte Corolla verschieden. Scheint in neuerer Zeit nicht wieder gesammelt worden zu sein.

58. **Marsdenia longiflora** Rich. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis graciliter petiolatis ovato-lanceolatis, lanceolatisve acuminatis, basi breviter cordatis, utrinque glabris, textura tenuiter papyraceis, 8—12 cm. longis, petiolo glabro 4—5 cm. longo; umbellis paucifloris, pedunculo petiolo vix longiore, tereti, glabro, pedicellis filiformibus, glabris, pedunculo 2—3-plo brevioribus; calycis segmentis ovatis obtusiusculis, margine tenuissime ciliatis, extus glabris, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla campanulata extus glabra, ca. 1,5 cm. longa, tubo campanulato intus pilis retrofractis obsesso, lobis oblongis obtusis erecto-patentibus, tubo paulo longioribus, coronae foliolis erectis dorso antherarum altius adnatis, subulato-ligulatis, acutis antheram paululo excedentibus; polliniis subfalcato-oblongis, retinaculo oblongo subduplo majoribus, brachiis brevibus.

Marsdenia longiflora A. Rich. in Sagra Fl. Cub. XI (1850) p. 100; Walp. Ann. V (1858) p. 503; Griseb. Cat. (1866) p. 179; Sauv. Cub. n. 1927 (1870) p. 121.

Stephanotis longiflora Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 2974.

Nach der Form der Coronaschuppen urtheilend, würde ich *M. longiflora* neben *M. nitida* Dene. und *M. umbellata* Griseb. unterbringen, welche beide, wenn die Gattung *Stephanotis* haltbar wäre, entschieden auch dazu gehören müssten. Die bogenförmig aufrechte Spitze der Coronaschuppen ist ihr Erkennungszeichen.

59. **Marsdenia maculata** Hook. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis validiusculis teretibus glabris, laxe foliatis; foliis patulis patentibusve, petiolatis, oblongis vel oblongo-ellipticis acuminatis basi subcordatis, textura subcoriaceis, niveo-maculatis, utrinque glabris, usque ad 25 cm. longis, medio fere usque ad 15 cm. latis, petiolo 4—6 cm. longo, glabro; umbellis pluri-vel multi-floris subsessilibus, pedicellis corollae fere aequilongis, subglabris; calycis segmentis oblongis obtusissimis, corolla plus duplo brevioribus, margine ciliatis; corolla campanulata 1—1,2 cm. longa, lobis oblongis obtusis margine ciliatis, caeterum glabris, tubo fere aequilongis; coronae foliolis e basi subrhomboidea lanceolato-ligulatis, carnosulis, antherae dorso altius adnatis, apicem appendicis subexcedentibus.

Marsdenia maculata Hook. in Bot. Mag. (1847) t. 4299; Griseb. Flor. (1861) p. 422.

Hab. in Trinidad, loco speciali haud indicato: Lockhart.

Sehr nahe verwandt mit *M. fusca* Wright; von dieser nur unterschieden durch die gefleckten, an der Basis fast herzförmigen Blätter, kleineren Blüthen und die „fast sitzende" (nach Hooker) Inflorescenz. Der letzte Charakter ist meines Erachtens von nur geringer Bedeutung. Da ich keine Exemplare gesehen und obige Beschreibung allein nach der Hooker'schen Abbildung verfasst habe, halte ich es einstweilen noch für zweifelhaft, ob beide Arten nebeneinander haltbar sein werden.

60. **Marsdenia fusca** Wright volubilis, alte scandens, valida; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis ovato-oblongis acuminatis, basi rotundatis, utrinque glabris subtus pallidioribus, 10—13 cm. longis, medio fere 6—8 cm. latis, petiolo glabro, c. 3 cm. longo; cymis axillaribus, densiuscule plurifloris, pedunculo petiolo fere aequilongo, pedicellisque brevioribus glabris; calycis segmentis oblongis obtusis, margine ciliatis, extus glabris, corolla plus duplo brevioribus; corolla campanulata c. 1 cm. longa, lobis glabris marginibus tantum minute ciliatis; coronae foliolis antherarum apicem subattingentibus, ligulatis obtusis, carnosis, polliniis oblanceolatis, glandula lineari-oblonga majoribus, brachiis glandula plus duplo brevioribus.

Marsdenia fusca Wright in Griseb. Cat. (1866) p. 178; Sauv. Cub. 1925 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 275.

Marsdenia elliptica Griseb. Kar. (1857) n. 875 (nec Dene.); Duss Flor. Ant. franç. (1897) p. 400.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 2976; prope Cieneguita, Mart. 1895: Combs n. 123; Guadeloupe, loco speciali haud indicato: Bertero n. 391, Duchassaing; Martinique, loco speciali haud indicato: Hahn n. 1492, Duss n. 1857.

Scheint mit *M. umbellata* Griseb. am nächsten verwandt, ist aber durch die gewimperten Kelch- und Blumenkronzipfel, sowie habituell nicht schwer zu unterscheiden.

Es ist nicht unmöglich, dass die Pflanze von Martinique und Guadeloupe von der cubanischen specifisch verschieden ist; augenblicklich liegt zur Entscheidung dieser Frage noch nicht genügend Material vor.

61. **Marsdenia umbellata** Griseb. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis petiolatis, patentibus patulisve oblongis, obtusiusculis, utrinque glabris, subtus pallidioribus, textura subcoriaceis, usque ad 10 cm. longis, petiolo glabro, ca. 1,5 cm. longo; umbellis subaxillaribus 6—10-floris, pedunculo glabro petiolo aequilongo, pedicellis glabris pedunculo brevioribus; calycis segmentis ovato-oblongis obtusiusculis, glaberrimis, corolla fere 3-plo brevioribus; corolla campanulata glaberrima, alte fissa, 0,8 cm. longa, lobis oblongis obtusis, utrinque glabris; coronae foliolis antherarum apicem attingentibus, alte adnatis, lineari-lanceolatis apicem versus attenuatis, basi dilatata cordato-emarginatis, carnosis; polliniis oblique oblongis obtusis, retinaculo oblongo duplo majoribus, brachiis brevibus longitudine vix diametrum polliniorum attingentibus.

Marsdenia umbellata Griseb. Cat. (1866) p. 178; Saur. Cub n. 1926 (1870) p. 121; Maza Periant. (1891) p. 275.

Curamagüey *Cubensium.*

Hab. in Cuba: Wright n. 2972, prope Habana: Morales n. 6; in monte Liban prope Santiago, alt. c. 3600 ped., Majo 1844: Linden n. 1845.

Von *M. longiflora* A. Rich. und *M. nitida* Dene. durch vollständig kahle Blumenkronröhre zu trennen. In der Gestalt der Coronaschuppen besonders der *M. longiflora* ähnlich.

62. **Marsdenia floribunda** Schltr.

Stephanotis floribunda Ad. Brogn. in Ann. Sc. Nat. (1837) p. 30; Egg. St. Croix (1876) p. 130 et St. Croix et Virg. Isl. (1879) p. 70; Gardiner in Proc. Ac. Phil. (1890) p. 392; Maza Periant. (1891) p. 276; Duss. Flor. Ant. franç. (1897) p. 401.

Culta et interdum quasi spontanea in insulis Bahamas: fde. Gardiner; Cuba: fde. Maza; Portorico: Krug n. 723; St. Croix: Eggers n. 439; Martinique: Duss n. 1861.

Die Gründe für diese Aenderung des Namens gab ich p. 237 an.

63. **Marsdenia Dussii** Schltr. (n. sp.) volubilis, alte scandens; ramis gracilibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve ovato-oblongis acuminatis, utrinque glabris, 5—6 cm. longis, medio fere 2,5—3 cm. latis, petiolo glabro c. 1 cm. longo; cymis subaxillaribus pedunculo glabro, petiolo fere aequilongo, pedicellis glabris 0,5 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusissimis, glaberrimis,

corolla 3—4-plo brevioribus; corolla campanulata, 0,4—0,5 cm. longa, tubo brevi, lobis oblongis obtusis glaberrimis; coronae foliolis e basi lanceolato-elliptica valde incrassata, antherarum dorso adnata, in ligulam arcuato-erectam apicem antherae appendicis attingentem productis; polliniis oblique obovoideis, retinaculo oblongo minuto multoties majoribus, brachiis retinaculo aequilongis.

Patria incerta, verisimiliter insula Martinique. — Exemplar unicum ad Th. Bernhardi misit Duss.

Leider herrscht betreffs des Vaterlandes der vorliegenden Pflanze etwas Zweifel, doch glaubte ich sie dessen ungeachtet veröffentlichen zu müssen, um die botanischen Sammler Westindiens auf sie aufmerksam zu machen. Sie scheint habituell etwa an *M. campanulata* Griseb. zu erinnern, ist aber infolge der bedeutend längeren Coronaschuppen, deren freie Zipfel bogenförmig aufrecht stehend, die Spitzen des Connectivfortsatzes der Antheren erreichen, leicht zu erkennen.

Das gut präparirte Exemplar zeigt eine tief weinrothe Färbung auf der inneren Seite der Corolla.

64. **Marsdenia macroglossa** Schltr. (n. sp.) volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris; foliis patentibus patulisve oblongo-ellipticis, acuminatis, utrinque glabris, 10—12 cm. longis, medio fere 3—4 cm. latis, textura tenuiter chartaceis, petiolo 1—1,5 cm. longo; cymis subaxillaribus, pedunculo tereti glabro, petiolo aequilongo, pedicellis longitudine rarius 0,5 cm. excedentibus glabris; calycis segmentis oblongis obtusis, margine ciliatis, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla campanulata c. 0,5 cm. longa, glaberrima, tubo brevi, lobis oblongis obtusis, erecto-patentibus; coronae foliolis pro magnitudine antherarum permagnis, e basi ovata lineari-ligulatis apice breviter bifidis, antheras plus duplo excedentibus; polliniis oblongis subfalcatis, retinaculo parvulo multo majoribus, brachiis retinaculo subaequilongis.

Metastelma Schlechtendalii Duss Fl. Ant. Fr. (1897) p. 398.

Hab. in Guadeloupe, in silvis prope Bains-Jaunes, Jul. 1896: Duss n. 3774.

Die sehr grossen Coronaschuppen verweisen unsere Art in die Nähe der *M. elliptica* Dene., von der sie jedoch habituell recht bedeutend abweicht. Sie ist eine bedeutend schwächere und zierlichere Pflanze als jene, mit kleineren Blättern, lockereren, bedeutend länger gestielten Inflorescenzen, kleineren Blüthen und oben zwar kurz, doch gespaltenen Coronaschuppen.

65. **Marsdenia elliptica** Dene. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis longius petiolatis oblongis vel oblongo-ellipticis brevissime acuminatis, subcoriaceis, utrinque glaberrimis subtus pallidioribus, 5—10 cm. longis, petiolo glabro 1—2 cm. longo; cymis subaxillaribus dense plurifloris, petiolo vulgo brevioribus, pedunculo pedicellisque glabris; calycis segmentis oblongis

"M. Dussii Schlecht. certissime in insula Martinique inveni, sed locum indicare nequeo, sed mihi videtur in valle Du l'arbet" Dussi in litteris 31/VII 1900.

obtusis margine minute ciliatis, extus glabris; corolla campanulata 0,7 cm. longa, glabra, calyce plus duplo longiore, lobis oblongis obtusis; coronae foliolis e basi subquadrata in ligulam linearem erectam, antheram plus duplo excedentem productis; polliniis subfalcato-oblongis, retinaculo oblongo paulo majoribus, brachiis retinaculo aequilongis.

Marsdenia elliptica Dene. *in DC. Prodr. VIII (1844) p. 616; A. Rich. in Sagra Flor. Cub. (1850) p. 100; Griseb. Cat. (1866) p. 178; Saur. Cub. n. 1924 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 275.*

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright, Rugel n. 381; Portorico, in silvis montis Jimenes, in Sierra de Luquillo, Jun. 1885: Sintenis n. 1452.

Mit *M. macroglossa* Schltr. verwandt, aber durch die Form der Coronaschuppen leicht zu erkennen. Die Blüthen sind bei *M. macroglossa* ausserdem kleiner und in lockerer Inflorescenz angeordnet, so dass die Pflanze eher an *M. campanulata* Dene. erinnert. Prof. Urban hatte die vollständige Uebereinstimmung der Sintenis'schen Pflanze mit dem Decaisne'schen Originale im Pariser Museum (2 Blätter ex herb. Candoll. leg. Wydler) bereits 1890 erkannt.

XV. **Tylophora** R. Br.

66. **Tylophora asthmatica** Wight et Arn. *in Wight Contrib. (1834) p. 51; H. Bocquillon Plant. col. franç. II (1893) p. 13.*

Culta et interdum quasi spontanea in Guadeloupe et Martinique ex Bocq.; St. Vincent: Eggers n. 6943, Krause n. 19, Smith n. 803; Barbados: Waby n. 119. — Patria: India orientalis.

XVI. **Hoya** R. Br.

67. **Hoya carnosa** R. Br. *in Mem. Wern. I (1809) p. 27; Maye. Barb. (1830) p. 123; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 636; Egg. St. Croix et Virg. Isl. (1879) p. 70; Gardiner in Proc. Ac. Phil. (1889) p. 392; Maza Periant. (1894) p. 276.*

Culta et interdum quasi spontanea in insulis Bahamas: fde. Gardiner; Cuba: fde. Maza; Portorico: Krug n. 722; St. Thomas: Hornbeck; St. Croix: fde. Eggers; Barbados: fde. Maycock. — Patria: Malaysia.

XVII. **Poicilla** Griseb.

68. **Poicilla tamnifolia** Griseb. gracilis, volubilis, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus retrorsum villosis; foliis patentibus patulisve subhastato-lanceolatis acuminatis, 2—3,5 cm. longis, supra basin 0,7—1,3 cm. latis utrinque puberulis, mox glabratis, textura tenuioribus, petiolo puberulo 0,6—0,8 cm. longo; floribus in axillis foliorum subsessilibus, vulgo singulis; calycis segmentis lanceo-

lato-oblongis obtusiusculis, villosis, corolla fere duplo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis extus medio sparsim puberulis, intus glabris, 0,5 cm. longis; coronae foliolis galeato-cucullatis obtusis, dorso basin versus gibbere obtuso ornatis; polliniis oblongis obtusis, apicem versus latere exteriore lamella parvula ornatis, retinaculo minuto.

Poicilla tamnifolia Griseb. Cat. (1866) p. 176; Sauv. Cub. 1911 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in Cuba, in parte orientali, in monte Toro prope Potosi: Wright.

Grisebach's *P. ovatifolia* ist meiner Ansicht nach nicht congenerisch mit der vorliegenden Pflanze, sondern scheint eine Art der Gattung *Ptychanthera* zu sein. Dadurch wird die Gattung *Poicilla* monotypisch. Die einzige oben beschriebene Art ist auf der Insel Cuba endemisch.

XVIII. **Metalepis** Griseb.

69. **Metalepis cubensis** Griseb. volubilis, alte scandens; ramis plus minusve flexuosis, laxe foliatis, teretiusculis, glabris, laxe foliatis; foliis patentibus patulisve oblongis ovatisve, acutis vel apiculatis, basi vulgo cordatis, interdum rotundatis, utrinque glabris, textura chartaceis, usque ad 10 cm. longis, petiolo 2,5—3,5 cm. longo; floribus in racemis vel paniculis dispositis, pedunculo sparsim puberulo, mox glabrato, petiolo fere aequilongo, racemo plus minus elongato, plurifloro, folia nunc paulo excedente nunc breviore; calycis segmentis lanceolatis acutis subglabris corolla subduplo brevioribus; corolla late campanulata 0,4 cm. longa, tubo brevi, lobis patentibus oblongis obtusis extus glabris, intus marginem versus niveo-papilloso-puberulis; corona annulari, lobis 5 subquadratis donata, gynostegio breviore; polliniis falcato-oblongis obtusis, retinaculo minutissimo, brachiis filiformibus polliniis fere aequilongis.

Metalepis cubensis Griseb. Cat. (1866) p. 180; Sauv. Cub. n. 1929 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, prope Matanzas: Rugel n. 759, prope Concordia et St. Leon, in sepibus: Wright n. 2977.

Bisher der einzige Typus dieser interessanten Gattung der *Gonolobeen*. Nach Schumann steht sie zwischen *Matelea* Aubl. und *Peckoltia* Fourn.

XIX. **Ptychanthera** Dene.

A. Plantae glabrae vel subglabrae.
  I. Corona altius 5-lobata.
    a) Lobi coronae obtusi basin versus dilatati — 70. *P. Berterii* Dene.
    b) Lobi coronae obtusi intus in apiculum producti, basin versus angustati . . . — 71. *P. ovatifolia* Schltr.
  II. Coronae lobi breves apice breviter excisi . — 72. *P. oblongata* A. Gray.
B. Planta tomentosa . . . . . — 73. *P. mollis* Schltr.

XIX. Poecilea Lesch.

70. Poicilla [illegible] (Griseb. Schlechter in Urb. Symb. V (1908) p. 469

71. Poicilla ovatifolia Griseb. Cav. (1806) p. 177

70. **Ptychanthera Berterii** Dene. volubilis, alte scandens; ramis plus minusve flexuosis, laxe foliatis, teretibus, puberulis, demum glabratis; foliis patentibus patulisve, linearibus vel lanceolatis, acuminatis vel subapiculatis, utrique glabris, 5—7 cm. longis, 0,5—0,9 cm. latis, petiolo gracili puberulo; cymis subumbelliformibus, paucifloris vel plurifloris, pedunculo puberulo, breviusculo, petiolo duplo vel plus duplo breviore, pedicellis filiformibus puberulis, c. 1 cm. longis, pedunculo paulo longioribus; calycis segmentis oblongis obtusiusculis, glabris, corolla fere triplo brevioribus; corolla alte 5-fida, lobis oblongis obtusis utrinque glabris, 0,3—0,4 cm. longis; corona annulari 5-lobata, lobis oblongis obtusis intus ab apice usque ad basin coronae lamella longitudinaliter ornatis, apicem gynostegii haud attingentibus; polliniis oblongofalcatis, retinaculo minuto.

Ptycanthera Berterii Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 606.

Cynanchum inundatum Lem. ex Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 606.

Orthosia acuminata Griseb. Cat. (1866) p. 175; Sauv. Cub. n. 1908 (1870) p. 121.

Vincetoxicum acuminatum Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 2966.

Der *P. oblongata* A. Gr. nicht unähnlich, aber in den schmaleren Blättern, kleineren Blüten und der tiefer fünflappigen Corona abweichend.

71. **Ptychanthera ovatifolia** Schltr. gracilis, volubilis, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus, retrorsum bifariam puberulis, mox glabratis; foliis patentibus patulisve ovatis vel ovato-oblongis, apiculatis glabris vel subglabris, 1—2 cm. longis, infra medium 0,5—1 cm. latis, textura tenuioribus, petiolo gracili glabro, c. 1 cm. longo; fasciculis florum subaxillaribus vulgo bifloris, pedicellis subfiliformibus minute puberulis, petiolo fere aequilongis; calycis segmentis oblongis obtusis margine sparsim ciliatis, corolla fere duplo brevioribus; corollae subrotatae lobis oblongis obtusis c. 0,4 cm. longis, extus glabris, intus minute puberulis; coronae basi in annulum brevem connata, lobis 5 obovatis subemarginatis apice intus in ligulam porrecto-incurvam productis, gynostegio fere aequilongis; polliniis oblique oblongis, retinaculo minuto, brachiis polliniis paulo brevioribus.

Poicilla ovatifolia Griseb. Cat. (1866) p. 177; Sauv. Cub. n. 1910 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 275.

Hab. in Cuba, in parte orientali: Wright n. 2965.

Wohl besser als *Ptychanthera* zu betrachten. Würde hier neben *P. acuminata* A. Gray untergebracht werden müssen; durch die Corona und die innen behaarten Blumenkronabschnitte charakterisirt.

72. **Ptychanthera oblongata** Schlecht. volubilis, alte scandens; ramis plus minusve flexuosis, laxe foliatis, villosulis, demum glabratis; foliis patentibus patulisve, oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi subtruncatis, textura tenuibus, margine primum sparsim ciliatis, utrinque glabratis, usque ad 6 cm. longis, medio fere 1,5—2,5 cm. latis, petiolo gracili puberulo 1—1,5 cm. longo; cymis breviter pedunculatis, axillaribus, paucifloris, petiolo brevioribus, pedicellis puberulis pedunculo vulgo longioribus; calycis segmentis ovato-oblongis obtusis glabris, corolla plus duplo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis glabris, 0,4 cm. longis; corona annulari 5-lobata, lobis humilibus breviter excisis, intus carina ab apice loborum usque ad basin coronae ornatis; polliniis subfalcato-oblongis, retinaculo minuto.

Orthosia oblongata Griseb. Cat. (1866) p. 176; Sauv. Cub. n. 1909 (1870) p. 121.

Vincetoxicum oblongatum Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 2967.

Von *P. inundata* Schltr. durch die weniger tief fünflappige Corona, breiteren Blätter und wenig grösseren Blüthen leicht zu unterscheiden.

73. **Ptychanthera mollis** Schltr. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis teretibus brevissime tomentellis, setis sparsis retrofractis interjectis; foliis late ovatis breviter acuminatis, basi cordatis, utrinque molliter tomentellis (subtus multo densius) 5—6 cm. longis, infra medium 3,5—5 cm. latis; cymis ramosis densiusculis subaxillaribus, petiolum vulgo excedentibus, pedunculo pedicellisque tomentellis; calycis segmentis oblongo-lanceolatis subacutis, pilosis, corolla paulo brevioribus; corolla c. 0,4 cm. longa, lobis oblongis obtusis extus pilosis, intus puberulis; corona annulari subintegra, gynostegio breviore, intus lamellis 5 decurrentibus ornata; polliniis falcato-oblongis retinaculo rhomboideo fere triplo majoribus.

Ibatia mollis Griseb. Cat. (1866) p. 177; Sauv. Cub. 1921 (1870) p. 121.

Lachnostoma molle Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, prope La Concordia: Wright n. 2978.

Ich sehe mich gezwungen, die vorliegende Pflanze einstweilen hier unterzubringen; denn mit Schumann kann ich als echte *Ibatien* nur die Arten ansehen, welche sich durch den eigenthümlichen Griffelkopf-Fortsatz auszeichnen. Die brasilianischen *Ibatien* würden auch alle hierher gehören.

Von den anderen beiden westindischen Arten unterscheidet sich *P. mollis* durch die auffallende Behaarung.

XX. **Ibatia** Dene.

74. **Ibatia maritima** Dene. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus, tomentosis; foliis patentibus patulisve ovatis

72. Porcella oblongata (Grisebach) Schlechtd. in Hoh. Symb. V (1908) p. 470

73. Porcella mollis (Grisebach) Schlechtd. in Hoh. Symb. V (1908) p. 470

acuminatis, basi cordatis, superne puberulis subtus tomentosis, 5—8 cm. longis, supra basin 3,5—4,5 cm. latis, textura tenuioribus, petiolo 1,5—2 cm. longo tomentoso; cymis subaxillaribus sessilibus, pedicellis brevibus tomentosis; calycis segmentis lanceolato-oblongis obtusiusculis, villosis, corolla subduplo brevioribus; corollae lobis ovato-oblongis obtusis, utrinque pilosis, 0,3—0,4 cm. longis; corona annulari extus puberula, 15 lobata, lobis 5 incurvis, majoribus, intus basi quasi cupulis 5, antheris alternantibus ornata; polliniis oblongis, retinaculo minuto.

Ibatia maritima Dene. *in DC. Prodr. VIII (1844) p. 599; Griseb. Cat. (1866) p. 177; Sauv. Cub. n. 1920 (1870) p. 121; Egg. St. Croix (1876) p. 130.*

Cynanchum maritimum Jacq. Amer. p. 83 t. 56 (1763); L. Mant. (1767) p. 54; Willd. Spec. I (1798) p. 1255.

Gonolobus maritimus R. Br. in Wern. Soc. I (1809) p. 35; Roem. et Schult. Syst. VI (1820) p. 59; Bot. Reg. t. 931.

Gonolobus floccosus Bertol. Opusc. Sci IV (1823) p. 521.

Gonolobus suberosus Sprgl. Syst. I (1825) p. 846 (nec R. Br.).

Lachnostoma maritimum Nichols. Dict. Gardn. II p. 236 (ex Kew Ind.); Maza Periant. (1894) p. 276.

Ibatia muricata Griseb. Flor. (1861) p. 421; Egg. St. Croix (1876) p. 130 et St. Croix and Virgin. Isl. (1879) n. 508; Bello Ap. I n. 507 (1881); Stahl Est. VI (1888) p. 89; Duss Flor. Ant. Franç. (1897) p. 400.

Corne de cabrie *Hait. ex Jacq.*, Popon *Port. ex Sint.*

Hab. in Haiti, in montosis silvaticis prope Port-au-Prince, Aug. 1828: Jaeger n. 198; Sto. Domingo, loco non adnotato: Bertero n. 53; Portorico, prope Tallaboa, Aug. 1888: Stahl n. 891; in silvis montis Juliana prope Salinas de Cabo-Rojo, Febr. 1885: Sintenis n. 544; in fruticetis ad viam inter Arroyo et Guayama, Oct. 1885: Sintenis n. 2174; in convalle fluminis El Fuerte prope Coamo, Dec. 1885: Sintenis n. 3208; in fruticetis litoralibus ad Peñon prope Ponce, Jul. 1886: Sintenis n. 5004; St. Thomas, in fruticetis aridis prope Cowells Hill, alt. ca. 300 ped., Sept. 1882: Eggers ed. Toepff. n. 736; St. Croix: Eggers; Antigua: Wullschlaegel; Gouadeloupe, in fruticetis litoralibus, 1892, alt. 10—250 ped.: Duss n. 2843; Dominica, loco speciali haud indicato: Imray; Martinique, in fruticetis, 1891: Duss n. 1860; St. Vincent, in fruticetis litoralibus prope Kingstown, Jan. 1890: Eggers n. 6947; Bequia, in lapidosis, alt. 200—1000 ped.: H. H. Smith et G. W. Smith n. 325.

Die einzige Art dieser Gattung innerhalb unseres Gebietes. *I. muricata* Griseb. ist in keiner Weise von *I. maritima* Dene. verschieden.

XXI. **Gonolobus** R. Br.

Clavis specierum.

A. Corollae lobi intus puberuli vel pilosi vel basi tantum pulvinato-puberuli vel corona exterior annulo pilorum circumcincta.
  I. Corollae lobi margine ciliati . . . . 75. *G. ciliatus* Schltr.
  II. Corollae lobi margine nudi.
    a) Calycis segmenta glabra
      1. Corona exterior margine integra 76. *G. stapelioides* Ham.
      2. Corona exterior margine lacerata 77. *G. stellatus* Griseb.
    b) Calycis segmenta ciliata.
      1. Corolla extus glabra . . . . 78. *G. rostratus* R. Br.
      2. Corolla extus puberula . . . 79. *G. stephanotrichus* Griseb.
B. Corollae lobi intus glaberrimi.
  I. Pedunculus petiolo aequilongus vel longior
    80. *G. martinicensis* Dene.
  II. Pedunculus abbreviatus vel subnullus.
    a) Calycis segmenta glabra.
      1. Folia membranacea.
        † Corolla 1 cm. longitudine excedente
          81. *G. membranaceus* Schltr.
        †† Corolla ca. 0,5 cm. longa . . 82. *G. pauciflorus* Sprgl.
      2. Folia chartacea vel coriacea.
        † Folia graciliter petiolata; caulis glaberrimus
          83. *G. variifoliis* Schltr.
        †† Folia breviter petiolata; caulis bifariam pilosus
          84. *G. Grisebachianus* Schltr.
    b) Calycis segmenta puberula.
      1. Folia subcoriacea, nervis subtus elevatis
        85. *G. tigrinus* Griseb.
      2. Folia tenuiora, nervis dorso haud elevatis.
        † Corona exterior lacerato-serrata 86. *G. rhamnifolius* Griseb.
        †† Corona exterior integra vel lobata.
          * Folia glabra vel subglabra. 87. *G. Sintenisii* Schltr.
          ** Folia utrinque puberula . 88. *G. pubescens* Griseb.

75. **Gonolobus ciliatus** Schltr. volubilis, alte scandens; ramis plus minus flexuosis, laxe foliatis, teretibus, puberulis, demum glabratis: foliis patentibus patulisve oblongo-ellipticis acutis vel acuminatis basi rotundatis, utrinque subglabris, margine sparsim ciliolatis, ca. 5 cm. longis, medio fere 2—2,7 cm. longis; umbellis extraaxillaribus pauciforis, pedunculo brevi, pedicellis ca. 1 cm. longis minutissime puberulis; calycis segmentis lanceolatis subacutis, margine ciliatis extus glabris, corolla fere triplo brevioribus; corolla rotata, extus glabra, 1,3—1,5 cm. longa, lobis oblongis obtusiusculis margine sparsim pilis tenuissimis ciliatis, intus basi tenuiter puberulis; corona exteriore annulari 5-lobata, lobis humilibus breviter excisis, coronae interioris foliolis ab apice visis trapeziformibus brevibus; polliniis oblique oblongis, retina-

culo minuto, brachiis basi dilatatis, polliniis subaequilongis; folliculis glabris, 5-angulatis.

Gonolobus rostratus Griseb. Flor. (1861) p. 420 (nec R. Br.).

Hab. in Tobago, in silvis prope Frenchfield, alt. 400 ped., Oct.: Eggers n. 5561; Trinidad, prope La Ventilla: Crüger; Venezuela.

Mit *G. viridiflorus* von Panama verwandt. Unter den westindischen Arten leicht an den ausgeschnittenen Lappen der äusseren Corona zu erkennen.

76. **Gonolobus stapelioides** Ham. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, hispidis, teretibus; foliis patentibus patulisve ellipticis vel lanceolato-ellipticis, acuminatis, superne et subtus ad costas setis sparsis pilosulis, demum glabratis, usque ad 8 cm. longis, medio fere 2—2,5 cm. latis, petiolo brevi hispidulo, 1—1,5 cm. longo; racemis subcorymbosis abbreviatis, extraaxillaribus, pedunculo brevi, pedicellis subfiliformibus minutissime puberulis, ca. 1,5 cm. longis, calycis segmentis lanceolatis acutis corolla subduplo brevioribus, glaberrimis; corolla alte 5-fida, ca. 1,3 cm. longa, lobis oblongis obtusis, extus glaberrimis, intus basi puberulis; corona exteriore annulari humillima, intus paribus 5 lamellarum ornata, coronae interioris foliolis divergentibus bene evolutis e basi lineari apice bifidis, partitionibus falcato-divergentibus brevibus; polliniis oblongis, retinaculo rhomboideo-oblongo parvulo, brachiis pro genere brevibus.

Gonolobus stapelioides Ham. Prodr. (1825) p. 32..

Fischeria cincta Griseb. Flor. (1861) p. 421.

Gonolobus cinctus Bth. et Hook. f. ex Ind. Kew. v. II (1893) p. 1054.

Hab. in Jamaica, loco speciali haud indicato: Higson; in colle Vinegar Hill, alt. ca. 3950 ped., Febr. 1895: W. Harris n. 5561; ? Tobago, in fruticetis circa Alfred Hall, prope Scarborough, Oct.: Hamilton.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass Hamilton's Angabe des Standortes sich als irrthümlich erweisen dürfte, da es höchst merkwürdig wäre, wenn eine Jamaica-Pflanze nur noch auf Tobago vorkommen sollte. Augenscheinlich gehört die Standortsangabe Tobago zu dem bis jetzt nicht wiedergefundenen *G. virescens* Ham., während dessen Vorkommen „Jamaica" sich sehr wohl auf *G. stapelioides* beziehen dürfte.

Am besten dürfte *G. stapelioides* in die Nähe des *G. martinicensis* Dene. untergebracht werden, von dem er sich durch die Corona unterscheidet.

77. **Gonolobus stellatus** Griseb. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve ellipticis acuminatis, utrinque glabris, textura tenuioribus, ca. 5 cm. longis, ca. 2 cm. latis, petiolo 1 cm. longo; umbellis extraaxillaribus, paucifloris, pedunculo glabro, petiolo aequilongo, pedicellis subfiliformibus glabris

0,8—1,5 cm. longis; calycis segmentis lanceolatis acutis vel acuminatis, glabris, corolla subduplo brevioribus; corolla alte fissa ca. 2 cm. longa, lobis lanceolatis marginibus persaepe recurvis, utrinque glabris, intus ima basi puberulis; corona exteriore annulari, 5-lobata, lobis semiorbicularibus inciso-serrulatis, coronae interioris foliolis ab apice visis divergentibus, bifidis, partitionibus falcato-divergentibus; polliniis oblique oblongis, retinaculo rhomboideo-oblongo multo majoribus, brachiis retinaculo vix longioribus.

Gonolobus stellatus Griseb. Flor. (1861) p. 420.

Hab. in Jamaica, Manchester prope Knockpatrik: Purdie.

Vorzüglich charakterisirt durch die am Rande ungleichmässig gesägte äussere Corona. Aehnliches findet sich unter den westindischen Arten nur noch bei *G. rhamnifolius* Griseb., der aber schon habituell von unserer Pflanze bedeutend abweicht.

78. **Gonolobus rostratus** R. Br. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus, hispidis; foliis oblongis vel ovato-oblongis acuminatis, utrinque hispidulis, ca. 8 cm. longis, medio 3—4 cm. latis, textura tenuibus, petiolo ca. 1,5 cm. longo; racemis extraaxillaribus graciliter pedunculatis, abbreviatis subumbelliformibus, pedicellis pilosulis, filiformibus 1,5—2 cm. longis; calycis segmentis lanceolatis acutis, margine ciliatis, extus sparsim puberulis, corolla duplo brevioribus; corolla alte 5-fida, ca. 1,5 cm. longa, lobis lanceolatis acutis extus glabris, intus basi tantum puberulis; corona exteriore annulari, 5-lobata, lobis humilibus obtusis, coronae interioris foliolis valde carnosis, ab apice visis subquadratis, facie exteriore dilatatis; polliniis oblique pyriformibus, retinaculo minuto, brachiis polliniis paulo brevioribus.

Gonolobus rostratus R. Br. in Mem. Wern. Soc. I (1809) p. 35; Roem. et Schult. Syst. VI (1820) p. 61; Sprengl. Syst. I (1825) p. 846; Dene. in DC. Prodr. (1844) VIII p. 595.

Cynanchum rostratum Vahl Symb. III (1794) p. 45.

Hab. in Jamaica, loco haud indicato: Hart n. 968, prope Vinegar Hill, scandens inter arbores, alt. 4200 ped., Jun. 1896: Harris n. 6368.

Aeusserlich stark an *G. martinicensis* Dene. erinnernd, aber bedeutend stärker behaart und mit einer Corona versehen, die eher auf eine Verwandtschaft mit *G. stephanotrichus* Griseb. hinweist. Die Schuppen der inneren Corona sind hier bedeutend fleischiger als bei den anderen westindischen Arten.

79. **Gonolobus stephanotrichus** Griseb. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus, puberulis, demum glabratis; foliis patentibus patulisve ovato-oblongis acuminatis, basi cordatis, utrinque glabris, textura tenuioribus, 8—12 cm. longis, medio fere 4,5—5 cm. latis, petiolo 3—4 cm. longo; fasciculis florum subsessilibus paucifloris, pedicellis pilosulis ca. 0,5 cm. longis; calycis segmentis lanceolatis acu-

minatis, margine sparsim ciliatis, dorso tenuiter puberulis, corolla plus duplo brevioribus; corolla alte fissa, extus pilosula, ca. 1,5 cm. longa, lobis lineari-lanceolatis obtusiusculis, intus basi breviter puberulis, corona exteriore annulari obtuse 5-lobata, glabra, coronae interioris foliolis ab apice visis divergentibus, minutis, carnosis, e basi subquadrata in lobulos 2 divergentes partitis, polliniis oblique oblongis, retinaculo parvulo rhomboideo, brachiis retinaculo fere duplo longioribus.

Gonolobus stephanotrichus Griseb. Cat. (1866) p. 177; Sauv. Cub. n. 1917 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, in parte orientali: Wright n. 2969 (n. 407 ?); Portorico, in regione media montis Jimenes in Sierra de Luquillo, Jun. 1885: Sintenis n. 1654; in silvis primaevis ad Las Cruces prope Peñuelas, Jun. 1886: Sintenis n. 4666; prope Adjuntas, 1886: Sintenis n. 6942.

Bei oberflächlicher Betrachtung dem *G. martinicensis* Dene., welcher durch die Inflorescenz, kahle Corolla und eine einfach ringförmige, sehr niedrige äussere Corona abweicht, am ähnlichsten.

80. **Gonolobus martinicensis** Dene. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, gracilibus, laxe foliatis, teretibus glabris; foliis patentibus patulisve ovatis elongato-acuminatis, basi cordatis, utrinque glabris, textura tenuioribus, 4—6,5 cm. longis, supra basin 2,5—3,5 cm. latis, petiolo gracili glabro, 3—3,5 cm. longo; racemis subcorymbosis extraaxillaribus, foliis aequilongis vel paulo longioribus; pedunculo glabro, petiolo vulgo longiore, pedicellis filiformibus glabris vel subglabris 2—2,5 cm. longis; calycis segmentis lanceolatis basi tantum sparsim pilosulis, 0,5 cm. longis; corolla alte 5-fida, ca. 1,5 cm. longa, lobis lanceolato-linearibus obtusiusculis utrinque glaberrimis; corona exteriore annulari, humili, integra, coronae interioris foliolis carnosis ab apice visis subquadratis, medio dorso subemarginatis; polliniis oblique oblongis, retinaculo minuto, brachiis pro genere brevibus, retinaculo longioribus.

Gonolobus martinicensis Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 595; Griseb. Kar. (1857) n. 873 et Flor. (1861) p. 420; Kew Bull. (1893) n. 81 p. 262; Duss Fl. Ant. Franç. (1897) p. 400.

Hab. in Guadeloupe, volubilis in fruticetis, prope Rivière Noire, alt. 1500 ped., Jul. 1896: Duss n. 3775; Dominica, loco speciali haud indicato: Imray n. 263, Nicholls n. 77, Ramage, in silvis ad Laudat, Maj. 1882: Eggers hb. pr. n. 1100, ed. Toepff. n. 728; Martinique, in silvis umbrosis: Plée, in sepibus: Duss n. 1862; St. Vincent, in silvis, vulgo iuxta rivulos, alt. 1500 ped., Jun. 1889: H. H. et G. W. Smith n. 382.

Unter den westindischen Arten dem *G. stephanotrichus* Griseb. am ähnlichsten. An den langgestielten Dolden leicht zu erkennen.

81. **Gonolobus membranaceus** Schltr. (n. sp.) volubilis, alte scandens; ramis plus minusve flexuosis, laxe foliatis tenuiter retrorsum-

puberulis, teretibus; foliis patentibus, patulisve ellipticis vel oblongo-ellipticis, obtusis, vulgo breviter apiculatis, utrinque glabris, textura membranaceis, 2,5—3,5 cm. longis, medio fere 2—2,5 cm. latis, petiolo ca. 1 cm. longo; umbellis extraaxillaribus brevissime pedunculatis, pedicellis 0,6—0,8 cm. longis, subglabris; calycis segmentis oblongis obtusis glabris, corolla fere 3-plo brevioribus; corolla subrotata ca. 1,3 cm. longa, lobis oblongis obtusis glaberrimis, superne reticulato-pictis; corona exteriore in annulum connata, 5-lobata, lobis obtusis humilibus; coronae interioris foliolis antherae dorso omnino adnatis applanatis, vix conspicuis; polliniis oblongo-falcatis, retinaculo ellipsoideo multo majoribus, brachiis filiformibus polliniis subaequilongis.

Hab. in Haiti, loco speciali haud indicato: Poiteau.

Diese Art ist durch ihre sehr dünnen Blätter und die den Antheren gänzlich angewachsenen stark abgeplatteten, daher kaum sichtbaren Schuppen der inneren Corona charakterisirt. Eine ähnliche Reducirung der inneren Corona findet sich nur noch bei *G. Sintenisii* Schltr., einer Art, die sonst dem *G. membranaceus* sehr fern steht. Die Form der äusseren Corona erinnert an die des *G. stephanotrichus* Griseb., welcher aber einen behaarten Kelch und eine behaarte Corolla besitzt.

82. **Gonolobus pauciflorus** Sprgl. volubilis, alte scandens; ramis gracilibus, plus minusve flexuosis, laxe foliatis, teretibus minute ac molliter puberulis; foliis patentibus oblongis minute apiculatis, subglabris, utrinque granuloso-punctatis, textura tenuibus, 3—4 cm. longis, medio fere 1,2—1,5 cm. latis, petiolo minute puberulo, 0,3—0,7 cm. longo; umbellis extraaxillaribus pauci-(2—3)-floris, pedunculo puberulo, pedicellis gracilibus subfiliformibus puberulis, 0,6—0,7 cm. longis pedunculo paulo longioribus; calycis segmentis lanceolatis obtusiusculis glaberrimis, corolla fere triplo brevioribus; corolla alte 5-fida, 0,6—0,7 cm. longa, lobis lanceolatis vulgo acuminatis, utrinque glabris; corona exteriore annulari, 5-lobata, lobis oblongis obtusis, coronae interioris foliolis crassis, dorso rotundatis ab apice visis semiorbicularibus; polliniis oblique oblongis, retinaculo minuto, brachiis filiformibus polliniorum longitudine.

Gonolobus pauciflorus Sprgl. Syst. I (1825) p. 846; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 598.

Hab. in St. Domingo, loco speciali haud indicato, anno 1817—19: Bertero.

In der Struktur der äusseren Corona mit *G. pubescens* Griseb. verwandt, aber durch den Habitus, das fast fehlende Indument der Blätter, kahle Kelchzipfel und kleine Schuppen der inneren Corona gut gekennzeichnet.

Bisher nur aus der Bertero'schen Sammlung bekannt geworden.

83. **Gonolobus variifolius** Schltr. (n. sp.) volubilis, alte scandens; ramis filiformibus flexuosis, laxe foliatis, teretibus, minutissime bifariam

puberulis; foliis patentibus patulisve ellipticis vel oblongo-ellipticis vel lanceolatis acuminatis, basi vulgo cordatis, textura tenuiter chartaceis, utrinque glabris, 10—20 cm. longis, supra basin 0,5—9 cm. latis, petiolo glabro 3—4 cm. longo; umbellis brevissime pedunculatis, pedicellis teretibus glabris 0,7—0,8 cm. longis; calycis segmentis ovato-lanceolatis obtusis glaberrimis, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla ca. 1,7 cm. diametiente subrotata, lobis suborbicularibus obtusissimis utrinque glabris reticulato-venosis, corona exteriore annulari integra intus lobis 5 apice incurvis ornata, coronae interioris foliolis gibberiformibus minutis; polliniis oblique lanceolato-oblongis, retinaculo minutissimo, brachiis polliniis fere duplo brevioribus.

Hab. in Portorico, Sierra de Luquillo, in regione media montis Jimenes in fruticetis, Jun. 1885: Sintenis n. 1653; scandens in silvis primaevis montis Cienega prope Adjuntas, Jun. 1886: Sintenis n. 4687.

Am nächsten verwandt mit *G. tigrinus* Griseb., aber von ihm durch die Blätter, grössere Blüthen, schmalere Kelchzipfel und die äussere Corona verschieden. Die Blätter scheinen meist am Grunde herzförmig zu sein, doch sind bei beiden Nummern Zweige vorhanden, deren Blätter alle am Grunde abgerundet sind. Die Blüthen erinnern etwas an die des *G. viridiflorus* H. B. et Kth.

84. **Gonolobus Grisebachianus** Schltr. (n. sp.) volubilis, alte scandens, ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus, pilosulis; foliis patentibus patulisve lineari-lanceolatis, acutiusculis, marginibus revolutis, utrinque glabris, 4—5 cm. longis, 0,5—0,7 cm. latis, textura pergamaceis, petiolo ca. 0,5 cm. longo puberulo; floribus in fasciculis paucifloris extraaxillaribus, pedicellis puberulis petiolo aequilongis; calycis segmentis ovato-oblongis obtusis glabris, corolla subduplo brevioribus; corollae lobis oblongis obtusis utrinque glabris intus reticulato-pictis ca. 9 cm. longis; corona exteriore annulari integerrima, humillima, foliolis coronae interioris carnosulis applanatis ab apice visis truncatis et abrupte emarginatis; polliniis oblique oblongis, retinaculo minuto, brachiis retinaculo bene longioribus.

Gonolobus tigrinus Griseb. var. angustifolius Griseb. Cat. (1866) p. 177; Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright s. n.

Diese Art ist trotz ihrer habituellen Aehnlichkeit mit *G. tigrinus* Griseb. von diesem vollständig verschieden. Die Blätter sind schmaler, die Blüthen grösser, die äussere Corona ganz verschieden und die Schuppen der inneren Corona viel deutlicher vom Antherenrücken abgehoben, ausserdem, von oben gesehen, in der Mitte nicht ausgerandet, sondern eher verdickt.

85. **Gonolobus tigrinus** Griseb. volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, laxe foliatis, teretibus hispidulis; foliis patentibus patulisve lanceolatis apice minute apiculatis, basi truncatis, utrinque glabris, textura

pergamaceis, ca. 5 cm. longis, supra basin 1—1,3 cm. latis, petiolo brevi hispidulo, ca. 0,5 cm. longo; floribus in fasciculis extraaxillaribus paucifloris, pedicellis puberulis petiolo aequilongis; calycis segmentis ovato-oblongis obtusiusculis margine ciliatis extus tenuiter puberulis, corolla fere duplo brevioribus; corolla 0,5—0,6 cm. longa, lobis rotundatis obtusis utrinque glabris, intus reticulato-pictis; corona exteriore annulari 5-lobata, lobis incurvis, foliolis coronae interioris carnosis, ab apice visis transverse linearibus, dorso truncatis; polliniis oblique oblongis, retinaculo minuto, brachiis polliniorum longitudine.

Gonolobus tigrinus Griseb. Pl. Wr. p. 520 (1862) et Cat. (1866) p. 177; Saur. Cub. n. 1916 (1870) p. 121; Maza Periant. (1894) p. 276.

Hab. in Cuba, loco speciali haud indicato: Wright n. 1667.

Auf die Unterschiede zwischen dieser Art und *G. Grisebachianus* Schltr. habe ich bei der Beschreibung des letzteren aufmerksam gemacht.

Nach den Notizen, welche von Wright im Herb. Grisebach vorliegen, ist die Corolla dunkelgrün mit bräunlichen Adern, das Gynostegium und die inneren Coronaschuppen dunkelroth.

86. **Gonolobus rhamnifolius** Griseb. volubilis, alte scandens; ramis plus minusve flexuosis, laxe foliatis, teretibus, puberulis; foliis patentibus patulisve oblongo-ellipticis acuminatis utrinque glabris, textura tenuioribus ca. 6 cm. longis, medio fere 3—3,5 cm. latis, petiolo brevi puberulo, 0,5 cm. longo; umbellis extraaxillaribus breviter pedunculatis, pedicellis minute puberulis 0.7—0,8 cm. longis; calycis segmentis oblongis obtusis margine minute ciliatis, setis nonnullis longioribus hinc inde insertis, extus sparsim pilosulis, corolla plus duplo brevioribus; corolla subrotata, glabra, 0,4—0,5 cm. longa, lobis oblongis obtusis, glaberrimis; corona exteriore annulari margine serrulata, coronae interioris foliolis carnosis applanatis, ab apice visis emarginatione (applanatione a dorso) quasi bilobulatis, lobulis triangularibus, medio cum antherae dorso confluentibus; polliniis oblique oblongis margine exteriore lamella angusta ornatis, retinaculo oblongo, brachiis pro genere brevibus.

Gonolobus rhamnifolius Griseb. Flor. (1861) p. 420.

Hab. in Jamaica, in distr. St. Anns prope Moneague: Alexander.

Unter den westindischen Arten ist keine, mit der die vorliegende Art verwandt ist. Sie erinnert dagegen an den peruanischen *G. parviflorus* Done., von dem sie durch fast kahle Blätter und fast sitzende Inflorescenzen abweicht.

87. **Gonolobus Sintenisii** Schltr. (n. sp.) gracilis, volubilis, alte scandens; ramis flexuosis, filiformibus, laxe foliatis, teretibus, pilis retroversis molliter puberulis; foliis patentibus patulisve ovato-lanceolatis, utrinque glabris, textura tenuibus, 3—5 cm. longis, infra medium

1,5—2 cm. latis, petiolo 1 cm. longo; florum fasciculis subaxillaribus pauciflоris, pedicellis puberulis, 0,5 cm. longis; calycis segmentis ovatis obtusis, basin versus sparsim puberulis, corolla fere 3-plo brevioribus; corolla ca. 0,5 cm. longa, alte 5-fida, lobis lanceolatis acutis utrinque glabris, basi carinula transversa ornatis; corona exteriore annulari integerrima, humillima, coronae interioris foliolis valde applanatis, dorso antherarum omnino adnatis, subinconspicuis; polliniis oblanceolato-falcatis, apicem versus attenuatis, retinaculo minutissimo, brachiis brevibus.

Hab. in Portorico, Sierra de Luquillo, in regione superiore montis Jimenes in silvis, Jul. 1885: Sintenis n. 1354; in silva primaeva montis Andubo prope Adjuntas, Jun. 1886: Sintenis n. 4643.

Habituell ist diese Art dem *G. pubescens* Griseb. am ähnlichsten, besitzt aber vollständig verschiedene Blüthen und kahle Blätter. Die Reduction der Schuppen der inneren Corona ist ein sehr charakteristisches Merkmal; dieselben sind derartig mit dem Rücken der Antheren verwachsen, dass sie kaum von dieser zu unterscheiden sind.

88. **Gonolobus pubescens** Griseb. gracilis, volubilis, alte scandens; ramis filiformibus, flexuosis, laxe foliatis, teretibus hispidulis; foliis patentibus patulisve oblongo-ellipticis apiculatis, utrinque puberulis 1,5—2 cm. longis, medio fere 0,8—1 cm. latis, textura tenuioribus, petiolo brevi puberulo, 0,2 cm. longo; floribus in fasciculis 1—2-floris extraaxillaribus, pedicellis petiolo aequilongis puberulis; calycis segmentis lanceolatis acutis pilosis, corolla duplo brevioribus; corolla ca. 0,4 cm. longa, lobis oblongis obtusis glabris (corona duplice, exteriore connata 5-lobata, lobis subquadratis truncato-emarginatis, coronae interioris foliolis; quasi appendices foliolorum exteriorum, carnosis antice tubo filamentorum adnatis, basin antherarum attingentibus; antheris dorso exappendiculatis)??

Gonolobus pubescens Griseb. Flor. (1861) p. 420.

Hab. in Jamaica, loco speciali haud indicato: Macfadyen.

Die von Bello (Ap. I n. 506) als *G. pubescens* für Portorico angegebene Pflanze dürfte wohl kaum hierher gehören. Was dieselbe ist, lässt sich nicht entscheiden, da kein Exemplar vorliegt.

Die Art bleibt überhaupt noch zweifelhaft, da es mir nicht gelang, nach der einzigen, im Herb. Griseb. befindlichen, bereits durch öfteres Sezieren stark mitgenommenen Blüthe die Struktur der Corona genau festzustellen. Sollten sich meine oben angegebenen Befunde als richtig erweisen, dann dürfte die Pflanze kaum noch in der Gattung verbleiben.

Species non satis notae v. mihi non visae.

Cynanchum funale Poir. volubile glabrum; foliis obovatis v. lineari-obovatis cuneiformibus apice retusis v. rotundatis marginibus anguste revolutis glabris; umbellis parvis sessilibus; floribus minimis; folliculis laevibus lanceolatis obtusis.

Cynanchum funale Poir. in Lam. Enc. Suppl. II (1811) p. 427; Roem. et Schult. Syst. VI (1820) p. 108; Dene. in DC. Prodr. VIII (1844) p. 549.

Corde à violon *Hait. ex Poit.*

Hab. in Haiti: Poiteau.

Gonolobus cubensis A. Rich. caule volubili tereti glabro; foliis petiolatis oblongo-cordatis, apice breviter acuminatis aut obtusis cum mucrone; pedunculo axillari compresso, folio subbreviori; floribus pedicellatis, racemum simplicem efformantibus; calycis lobis ovali-oblongis acutis; corollae laciniis oblongo-lanceolatis acutiusculis facie interna villosis; corona staminea cupulari, 5-loba, lobis obtusis emarginatis, gynostegio brevioribus.

Gonolobus cubensis A. Rich. in Sagra Cub. XI (1850) p. 98 (excl. syn.); Walp. Ann. V (1858) p. 502.

Hab. in Cuba in Vuelta abajo: Valenzuela ex Rich.

Gonolobus virescens Ham. foliis cordato-ovatis acutis glaberrimis subcarnosis; floribus subvirescentibus axillaribus umbellatis; laciniis corollae ovatis acutis.

Gonolobus virescens Desv. in Ham. Prodr. (1825) p. 32 (nec Dene. 1844).

Hab. in Jamaica (aut Tobago?): Hb. Desvaux.

Die mir vorliegende Blüthe erwies sich bei der Analyse bereits derartig zerstört, dass daraufhin keine eingehendere Beschreibung angefertigt werden konnte. Jedenfalls ist die Art mit keiner der vorher beschriebenen identisch. Das bestärkt mich in der Annahme (vergl. S. 283), dass eine Zettelverwechselung von *Gonolobus stapelioides* und *G. virescens* stattgefunden hat, dass die letztere also nicht von Jamaica, sondern von Tobago stammt.

Asclepiadaceae e plantis Antillanis excludendae.

Cynanchum pictum Vahl *Eclog. II (1798) p. 24.* — Guiana: Rohr (hb. Haun.).

Gonolobus Ottonis C. Koch et Bouché *in Ind. Sem. hort. Berol. app. 1855 p. 13; Walp. Ann. V (1858) p. 502.* — Venezuela prope Caracas: Otto (sec. specimina spontanea a cl. Otto lecta et in museo Berol. asservata, nec Cuba).

V. Species novae, praesertim portoricenses.

Exposuit

Ignatius Urban.

Cycadaceae.

Zamia portoricensis Urb. (n. sp.) petiolo inermi basi brunneo-furfuracea excepta glabro, in sicco obtusangule trigono, supra canaliculato, foliolis intermediis oppositis v. omnibus plus minus alternis, 20—24-jugis linearibus, ad apicem sensim angustatis obtusis integris, basi brevius angustatis, intermediis 13—16 cm. longis, 5 mm. latis, 9—11-nervibus, glabris, margine parum recurvo; strobilis masculis cylindraceis, apice rotundatis, 5 cm. longis, 1,5 cm. diametro, pedunculo 2—3 cm. longo; peltis transversim hexagono-ellipticis brunneo-tomentosis.

Marunguay *Portor.*

Truncum non vidi. Folia 70—80 cm. longa; foliola coriacea. Strobili masculi squamae in 8—10 orthostichis dispositae, 1,5—3 mm. longe stipitatae.

Hab. in Portorico prope Guanica in sylva ad Ensenada, m. Febr. flor.: Sintenis n. 3782.

Obs. Affinis *Z. angustifoliae* Jacq. Coll. III p. 263 et Ic. rar. III p. 20 t. 636!, quae differt petiolo subtus terete, foliolorum paribus usque 20, foliolis 3—4 mm. latis usque ad apicem aequilatis, apice ipso obtusissimo callose 2—3-emarginatis, pedunculis 6—10 cm. longis, strobilum aequantibus v. superantibus, strobilis masculis ad apicem attenuatis, peltis rotundato-hexagonis, et *Z. tenui* Willd. Spec. Pl. IV p. 846 et herb. n. 18533!, quae discrepat foliolis 6—7 mm. latis, multo crassioribus rigidioribusque 11—13-nervibus, margine magis recurvis, squamis strobili masculi 3—4 mm. longe stipitatis, peltis subquadrato-hexagonis, paullo latioribus quam longioribus margine griseo-tomentosis.

Orchidaceae.

Epidendrum Harrisii Fawc. (n. sp.) caule unifoliato; tuberibus ovato-lanceolatis, ope squamarum laceratarum vestitis; foliis linearibus, inflorescentia brevioribus; panicula terminali, bracteis sterilibus parvis

paucis distantibus adpresso-vaginatis, floralibus minoribus patentibus subulatis; floribus flavis purpureo-striatis; sepalis lineari-lanceolatis; petalis linearibus acutis, sepala subaequantibus, basi columnae insertis, labello libero integro, supra unguiculum late ovato, columnam amplectente, tricalloso.

Planta circiter pedalis. Folia 8—16 cm. longa, 5—6 mm. lata. Bractea sterilis 4—6 mm. longa. Perigonium 8 mm. longum. Ovarium pedicello subaequilongum, ca. 4 mm. longum.

Hab. in Jamaica ad Bridge Hill supra Gordon Town, in truncis arborum parvarum crescens, m. Febr. 1895 detectum: W. Harris n. 5583 in herb. Botan. Department. (W. Fawcett.)

Piperaceae.

Peperomia Cogniauxii Urb. (n. sp.) caulibus vix 0,5 mm. crassis, aliis elongatis decumbentibus et radicantibus, aliis ascendentibus 4—6 cm. longis inflorescentia terminatis, illis pilos articulatos patentes longiusculos, his pilos sursum curvatos gerentibus, plerumque simplicibus; foliis in parte caulis superiore 4—8 alternis v. 2 supremis oppositis 1—3 mm. longe petiolatis, obovatis v. ellipticis, basi acutis, apice rotundatis, subtruncatis v. obsolete emarginatis, 5—12 mm. longis, 3—5 mm. latis, extrinsecus enervibus, sed luce permeante e basi subtrinervibus et plus minus pellucide punctatis, utrinque breviter pubescentibus; amentis terminalibus 3—6 mm. longe pedunculatis, 1,5—4 cm. longis, 0,5—1 mm. crassis; bracteis rotundatis peltatis; ovario semiimpresso, stigmate punctiformi; baccis semiimmersis, axi appressis, ovato-globosis obtusis, vix 0,5 mm. longis brunneis, latere ad axem verso juxta stigma gibberoso-productis.

Hab. in Portorico prope Barranquitas in truncis vetustis sylvae primaevae montis Torrecillo, 1130 m. alt., m. Oct. fruct.: Sintenis n. 1963.

Obs. Habitu affinis *P. Metapalcoensi* C. DC.

Peperomia portoricensis Urb. (n. sp.) caulibus usque 1 mm. crassis, aliis elongatis decumbentibus et radicantibus, aliis ascendentibus v. erectis usque 7 cm. longis inflorescentiis terminatis, patenti-pilosis, plerumque simplicibus; foliis in caulibus repentibus plus minus orbicularibus, in caeteris 4—8 alternis v. 2 supremis oppositis, 2—3 mm. longe petiolatis ovalibus usque ellipticis, basi obtusis v. rotundatis, apice obtusis, 1—2 cm. longis, 0,6—1 cm. latis, e basi 3-nervibus, parcissime v. crebrius pellucido-punctatis, utrinque glabris v. supra parce pilosulis, margine parce v. crebre pilosis, amentis 4—8 mm. longe pedunculatis, 2,5—4 cm. longis, 0,5—0,8 mm. crassis, bracteis rotundatis peltatis; ovario semiimpresso, stigmate punctiformi; baccis subsemiimmersis, axi

appressis breviter ovatis obtusis brunneis circa stigma praesertim dorso inflato-productis.

Yerba de guavá *Portor.*

Hab. in Portorico in sylvis primaevis prope Aybonito ad Barrio del pasto, prope Adjuntas in arboribus vetustis ad Las Cruces, inter Adjuntas et Guayanilla in monte Ahorcado, prope Utuado ad Mameyes, prope Maricao in monte Alegrillo: Sintenis n. 465, 2886, 4302, 4695, 6542.

Obs. Habitu *P. tenellae* A. Dietr., quae baccis stipitatis recedit, re vera autem antecedenti maxime affinis.

Peperomia velutina Urb. (n. sp.) caulibus basi decumbente radicantibus ascendentibus 10—18 cm. longis, inferne 2—2,5 mm. crassis, simplicibus v. ramosis, inferne parce, ad apicem dense et breviter patenti-pilosis; foliis alternis 3—5 mm. longe petiolatis, inferioribus 1—2 suborbicularibus 1—2 cm. diametro, caeteris ovatis v. breviter ovatis, basi rotundatis, apice obtusissimis v. obtusis, 2—3 cm. longis, 1,5—2 cm. latis, vivo obscure viridibus, in sicco nigrescentibus, luce permeante e basi 3- v. sub-5-nervibus, minute punctatis, supra glabris v. subglabris, subtus minute pilosis; amentis terminalibus 8—10 mm. longe pedunculatis, 3—6 cm. longis, vix 1 mm. crassis; bracteis rotundatis peltatis; baccis subsemiimmersis, axi appressis, ovato-globosis, obtusis 0,5 mm. longis brunneis v. apice nigrescentibus.

Hab. in Portorico prope Yabucoa in saxis ad Sta. Helena, m. Sept. fruct.: Sintenis n. 5127.

Obs. Habitu *P. ionophyllae* Griseb.

Urticaceae.

Urera chlorocarpa Urb. (n. sp.) frutex monoecus ramis junioribus breviter et plus minus adpresse pilosis et setulis brevibus patulis v. reflexis, nunc deficientibus adspersis, caeterum laevibus; foliis 9—1,5 cm. longe petiolatis, inferioribus ovatis, basi obtusissima obsolete cordatis, apice acutis v. breviter acuminatis, 15—22 cm. longis, 8—12 cm. latis, superioribus ovali-ellipticis, basi rotundatis, apice acutis, 8—10 cm. longis, 3,5—5 cm. latis, fere usque ad basin crenato-dentatis, supra parce pilosis, subtus breviter pubescentibus, setulis brevibus ad nervos adjectis; cymis ad axillas et nodos obviis repetite dichotomis, floribus inferioribus masculis, superioribus femineis; fructibus viridibus.

Frutex 2—4 m. altus. Rami vetustiores brunnescentes teretes glabri laeves. Foliorum petioli valde inaequilongi, pube ramorum; lamina dentibus obtusis aequalibus v. subaequalibus, nervis supra vix impressis, lateralibus 2 basalibus subrectis usque ad medium productis, caeteris arcuato-ascendentibus reticulo grosso anastomosantibus, pilis supra in basi plus minus

incrassatis, sed non verruculoso-inflatis, in sicco submembranacea, cystolithis punctiformibus creberrimis. Stipulae ovato-oblongae 7 mm. longae cito delabentes. Inflorescentiae 1,5—2,5 cm. longae brevissime et subparce pilosae nunc praeterea setulosae; pedunculi nulli v. usque 0,5 cm. longi, ramis divaricatis. Flores masculi 1—1,5 mm. longe pedicellati, in alabastris depresse sphaeroidei, apice subtruncati, vix 1 mm. longi, 1,5 mm. diametro, lobis late ovatis; antherae reniformes. Fructus 0,3—0,8 mm. longe pedicellati, breviter et oblique ovati convexi ca. 1 mm. longi.

Hab. in Portorico prope Adjuntas in sylva primaeva ad Andubo juxta rivulum et ad Las Cruces, m. Jun. fruct.: Bertero, Sintenis n. 4584, 4699.

Obs. Ex affinitate *U. Caracasanae* Gaud., quae foliis late v. orbiculari-ovatis basi sinu lato et aperto cordatis, floribus dioecis, fructibus rubris recedit.

Urera tuberculata Urb. (n. sp.) dioica, ramis junioribus setas crebras posterius basi incrassatas et tubercula lineari-cylindrica usque 1 mm. longa relinquentes gerentibus; foliis 14—1 cm. longe petiolatis, inferioribus ovatis v. ovato-ellipticis, basi obtusissimis v. obsolete cordatis, apice anguste v. cuspidato-acuminatis, 20—25 cm. longis, 10—15 cm. latis, superioribus ovatis v. ovalibus, basi rotundatis, apice sicut inferioribus, 7—10 cm. longis, 4—5 cm. latis, fere usque ad basin crenatis v. depresse crenatis, supra parce pilosis et setulosis, subtus brevissime et dense pilosis v. tomentosulis et ad nervos praeterea setosis, cymis (masculis tantum visis) ad axillas et nodos obviis repetite dichotomis, floribus ad apicem ramulorum paucis capitatis.

Rami brunnei teretes, tuberculis setas plerumque solitarias, raro geminas 1—2 mm. longas gerentibus, postremo nudis apiceque concaviusculis. Foliorum petioli valde inaequilongi, pube ramorum juniorum; lamina crenis obtusissimis, interdum obsolete apiculatis, nervis supra vix impressis, lateralibus 2 parum curvatis usque paullo supra medium productis, caeteris arcuato-ascendentibus, reticulo grosso anastomosantibus, pilis basi plus minus incrassatis, sed non verruculoso-inflatis, in sicco subchartacea, cystolithis punctiformibus creberrimis. Stipulae ovato-oblongae, 8—10 mm. longae, deciduae. Inflorescentiae masculae 2,5—5 cm. longae, glabrae v. obsolete et minutissime pilosulae, 6—8-es cymose divisae; pedunculi 1—3 cm. longi; rami divaricati. Flores masculi in capitulo stricte sessiles, sed inter sese pedicellos (?) paucos steriles, postremo usque 2 mm. longos gerentes, in alabastro valde depresse sphaeroidei, 2—2,3 mm. diametro, vix 1 mm. longi, lobis latiuscule ovatis, antice membranaceo-marginatis, concavis; antherae reniformi-didymae.

Hab. in Jamaica in Port Royal Mountains, ad Spanish River in Blue Mountains, m. Aug. flor.: W. Harris in Bot. Dep. Herb. Jam. n. 5280, 5314.

Obs. Valde accedit specimen fructiferum ramis sublaevibus (Harris n. 5593), an varietas?

Pilea multicaulis Urb. (n. sp.) monoica, glaberrima, foliis ejusdem paris saepius subinaequimagnis, 6—2 mm. longe petiolatis, ovatis v. rhombeo-orbicularibus, basi rotundatis v. obtusissimis, apice obtusis, 3—7 mm. longis, 3—5 mm. latis, integerrimis, e basi trinervibus, minoribus paullo minus longe petiolatis; stipulis 0,4—0,7 mm. longis semiorbicularibus; inflorescentiis glomeratis, femineis sessilibus v. usque 1 mm. longe pedunculatis, masculis usque 4 mm. longe pedunculatis; achaeniis ovatis 0,5 mm. longis.

Caules inferne radicantes lignescentes nudi usque 1,5 mm. crassi ramosi, superne foliati, in sicco brunnei. Folia membranacea, nervis basal. lateralibus usque ad medium productis, caeteris vix v. non conspicuis, cystolithis creberrimis brevissime linearibus subpunctiformibus supra bene, subtus minus conspicuis. Flores masculi in alabastro obovato-globosi 0,7 mm. longi, lobis triangularibus, dorso sub apice brevissime apiculatis rufidulis. Antherae breviter ovatae. Achaenia pallide flava non punctata convexa, laciniam perigonii longiorem dimidio superante.

Hab. in Portorico orientali: Schwanecke n. 114.

Obs. Ex affinitate *P. thymifoliae* Bl. (*P. globosae* Wedd.).

Pilea parietaria Bl. var. **alpestris** Urb. (n. var.) dioica fruticosa, ramis praeter cilias inter petiolos in serie horizontali obvias glabris v. parcissime et breviter pilosis; foliis ejusdem paris aequalibus v. inaequimagnis, 5—2 mm. longe petiolatis, ovatis v. ovato-ellipticis, basi obtusis et obsolete emarginatis, ad apicem sensim plus minus acuminatis, 1—2 cm. longis, 0,5—0,8 cm. latis, e basi 3-nervibus, integris, in sicco membranaceis, supra glabris v. setulas parcissimas gerentibus, margine ciliatis, subtus ad nervos plus minus pilosis; stipulis 0,8 mm. longis; inflorescentiis ca. 1 cm. longis, masculis capitula 1—3 gerentibus, femineis laxioribus; achaeniis 0,7 mm. longis.

Frutex humilis valde ramosus. Rami brunnei quadranguli, postremo subteretes lignescentes, superne foliosi, internodiis 1—2 cm. longis. Folia in sicco obscure viridia nervis 3 supra subimpressis, cystolithis punctiformibus supra creberrimis. Flores masculi breviter globosi vix 1 mm. longi. Achaenia ovata convexa non punctata.

Hab. in Jamaica in Blue Mountain Peak 2400 m. alt. in sylvis fruticeta densa formans: Harris in Bot. Dep. Herb. Jam. n. 5273, 5424, Hansen.

Pilea parietaria Bl. var. **Yunquensis** Urb. (n. var.) perennis, ramis superne dense pubescentibus; foliis ejusdem paris subaequalibus v. subinaequalibus, 1,5—4 cm. longe petiolatis, ovatis, basi obsolete cordatis, apice sensim angustatis acutis, 3,5—8 cm. longis, 2,5—5 cm. latis, e basi 3-nervibus, integris, in sicco submembranaceis, utrinque, subtus praesertim ad nervos, pubescentibus; stipulis 4 mm. longis; in-

florescentiis (femineis tantum visis) panniculatis v. corymbosis capitula numerosa gerentibus; achaeniis fere 1 mm. longis.

Caules inferne radicantes, parce ramosi, viridi-cinerei, ad apicem foliati. Folia nervis supra subimpressis, cystolithis punctiformibus v. brevissime linearibus creberrimis utrinque conspicuis. Achaenia ovata convexa non punctata.

Hab. in Portorico ad saxa et arbores sub cacumine montis Yunque: Sintenis n. 1342.

Forma **brevinodis** Urb. internodiis ramorum ca. 0,5 cm. longis, foliis minoribus 2—3 cm. longis, inflorescentiis minus evolutis.

Hab. in Portorico summo in saxo montis Yunque: Sintenis n. 1488.

Obs. I. In hac forma inflorescentiae femineae flores parcos masculos 1,2 mm. longos, dorso strigosos, lobis crasse et manifeste apiculatis, antheris ovato-subquadratis praebuerunt.

Obs. II. Typus hujus speciei valde polymorphae est *Urtica parietaria* Linn. Spec. ed. I (1753) p. 985, condita in Sloane Jam. I p. 144 t. 93 f. 1!, quae foliis cum herbario Sloaneano a cl. Rendle benevole comparatis formam vulgarem foliis supra pilosis, cystolithos lineares gerentibus ovato-acuminatis sistit, ideoque *Pilea parietaria* Bl. (= *P. ciliaris* Wedd.) nominanda est.

Obs. III. Non est causa cur nomen *Pilea ciliata* Bl. (*Urtica ciliata* Sw., *Pilea Swartzii* Wedd. in DC. Prodr. XVI I p. 160 et Griseb. Flor. p. 158, planta Cubensi exclusa) non anteponendum sit. Reperta est haec species solummodo in Jamaica: Swartz in herb. Willd. n. 17415, ad Springfield: Wullschlägel n. 1015.

Planta cubensis a cls. Weddell et Grisebach huc laudata est, ut cl. Wright in Sauv. Cub. p. 147 recte monuit, *Boehmeria repens* Wedd. (*Pouzolzia repens* Griseb.) var. *major* Wedd. in DC. Prodr. XVI I p. 201. Vidi hanc speciem e Cuba or.: Wright n. 533, ex Haiti in Morne-Tranchant 1800 m.: Picarda n. 777, e Portorico prope Cayey in sylva montis Llano et juxta rivulum Morillos, prope Barranquitas in sylva primaeva montis Torrecillo 1130 m. alt.: Bertero, Sintenis n. 2032, 2284, 2392.

Pilea semidentata Wedd. (*Urtica semidentata* Poir.), monoica v. rarius dioica, quoad staturam, folia, inflorescentias masculas valde variabilis. Varietates hasce proponere liceat:

Var. **major** Wedd. 1—2-pedalis, foliis ovatis usque oblongo-lanceolatis, 6—12 cm. longis, 2,5—5,5 cm. latis, usque ad basin v. basi excepta plerumque inaequaliter v. subduplicato-serratis.

Pilea elegans Wedd. cum var. *latifolia* Wedd. in DC. Prodr. XVI I p. 141.

Pilea semidentata var. major Wedd. in DC. Prodr. l. c. p. 142.

Hab. in Portorico inter Bayamon et Comerio, in Sierra de Luquillo in monte Jimenes ad rupes, prope Cayey ad rivulum Morillos et ad Pedro Avila, prope Adjuntas ad La Lucia in monte Cienega, prope Maricao in monte Alegrillo: Bertero n. 437, 438, Eggers ed. Toepff.

n. 1058, 1061 (p. p.), Sintenis n. 458, 1674, 2187, 2310, 2392[b], 2773, 4216, Stahl n. 708; Guadeloupe e. gr. Bains jaunes, Matouba 6—800 m. alt.: Beaupertuis, Duss n. 2187; Dominica ad Couliabon 500 m.: Eggers hb. pr. n. 88; Martinique: Duss n. 21, Plée, Sieber n. 344.

Var. **minor** (Wedd.) 10—30 cm. alta, foliis lanceolatis usque sublinearibus 5—12 cm. longis, 0,6—2 cm. latis, ad basin v. inferne plerumque integris v. ad apicem tantum serratis.

Pilea semidentata Wedd. in Ann. Sc. nat. III. sér. XVIII p. 215 et in DC. Prodr. l. c. p. 141.

Urtica semidentata Poir. in Lam. Enc. Suppl. IV p. 222.

Pilea elegans var. minor Wedd. in DC. Prodr. l. c.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero n. 558; Portorico in Sierra de Luquillo in monte Jimenes, prope Yauco: Eggers ed. Toepff. n. 1061 (p. p.), Garber n. 95, Schwanecke, Sintenis n. 1671, 1673.

Var. **nana** Urb. (n. var.) 5—10 cm. alta, internodiis valde abbreviatis, foliis oblongo-lanceolatis v. lanceolatis, 1,5—2,5 cm. longis, 0,3—0,8 cm. latis, basi excepta crenatis.

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo in cacumine montis Yunque ad saxa: Schwanecke n. 70, Sintenis n. 1672.

Pilea leptophylla Urb. (n. sp.) monoica, ramis glaberrimis; foliis ejusdem paris aequalibus v. subinaequimagnis, aequilonge v. inaequilonge petiolatis, petiolis 5—1,5 cm. longis, laminis ovatis v. ovato-ellipticis, basi subcordatis v. rotundatis, sed saepius paullo in petiolum protractis, apice mediocriter v. longe acuminatis, 8—15 cm. longis, 5—7 cm. latis, supra basin 5-nervibus, parte tertia v. dimidia inferiore excepta usque in acumen dentatis v. undulato-crenatis, in sicco tenuiter membranaceis, margine breviter ciliatis, dorso ad nervos juventute tenuissime pilosulis, posterius glabrescentibus; stipulis 7—8 mm. longis; inflorescentiis aut masculis aut femineis, conformibus, folium aequantibus v. superantibus panniculiformibus; achaeniis 0,7 mm. longis.

Rami in sicco obscure virides, cystolithis minutis densissime obsessi, internodiis superioribus 4—2 cm. longis. Folia supra basin nervos 2 laterales tenuiores breves et perpaullo altius alios 2 crassiores margini subparallelos et fere usque ad apicem productos, sicut medio leviter impressos emittentia, nervis caeteris lateralibus crebris subhorizontalibus tenuibus v. supra vix conspicuis, minute pellucide punctata, cystolithis gracillimis linearibus varie dispositis supra bene, subtus minus v. vix conspicuis notata. Stipulae brunnescentes ovatae. Inflorescentiae, cum pedunculo 6—8 cm. longo, 10—15 cm. longae, ramis patentibus v. divaricatis. Flores masculi 1—2 mm. longe pedicellati, in alabastris sphaeroidei 1 mm. longi, lobis triangularibus ferrugineo-maculatis, brevissime apiculatis; antherae ovatae. Flores feminei subsessiles. Achaenia breviter ovata convexa, non punctata, perigonii lobo majore fere duplo longiora.

Hab. in Portorico orient. in Cerro de la Pandura, m. Jun. flor. et fruct.: Eggers hb. pr. n. 605 et p. p. ed. Toepff. n. 579.

Obs. Habitu *P. semidentatae* Wedd. var. *majoris* Wedd.

Pilea Krugii Urb. (n. sp.) monoica, glaberrima, foliis ejusdem paris fere semper valde inaequimagnis, majoribus 5—15 mm. longe petiolatis, obovato-ellipticis usque elliptico-oblongis, plus minus longe acuminatis, basi acutis v. obtusis, 5—10 cm. longis, 2,5—3,5 cm. latis, antice usque ad v. infra medium manifeste dentatis, eximie pinnati-nervibus, minoribus 0,5—5 mm. longe petiolatis, orbiculari-obovatis usque oblongis, apice rotundatis v. brevissime acuminatis, usque 0,5 cm. longitudine decrescentibus; stipulis caducis non observatis; cymis in axillis foliorum sessilibus v. subsessilibus capitatis.

Rhizoma in truncis emortuis et ad saxa longe repens, radiculas tenues breves initio lanuginosas gerens, in caules foliosos abiens v. hos emittens. Caules erecti v. ascendentes, usque 40 cm. longi, usque 3,5 mm. crassi, simplices v. ramosi, supra basin v. inferne aphylli, internodiis intermediis 1—2 cm. longis, siccitate olivacei, cystolithis lineribus creberrimis notati. Folia in sicco membranacea, nervis lateralibus sub angulo 60—70° e medio abeuntibus, arcuatim ad marginem currentibus, luce permeante anastomosanti-conjunctis, laevia, cystolithis varie dispositis linearibus subrectis supra optime, subtus minus v. parum conspicuis. Inflorescentiae sessiles v. usque 2 mm. longe pedunculatae, petiolum aequantes v. pluries breviores multiflorae, inferiores masculae, superiores androgynae, sed fructibus semper parcis. Flores „virides“ masculi in alabastris obovato-globosi, 1,3 mm. longi, lobis breviter ovatis, brunneo-lineolatis. Antherae „albae“ subquadrato-orbiculares. Achaenia subanguste ovata convexa, 1,3 mm. longa, perigonio duplo longiora.

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo regione media montis Jimenes in sylvis ad arbores et saxa, in Sierra de Naguabo in sylvis ad Rio blanco et in monte Piedra pelada m. Apr., Majo, Oct. flor.: Eggers ed. Toepff. n. 1060[b] (herb. Monac.), Sintenis n. 1168, 1676, 5384.

Obs. Habitu *P. sessiliflorae* Wedd., sed nervatura valde aliena statim dignoscenda.

Pilea involucrata Urb. (*Urtica involucrata* Sims Bot. Mag. t. 2481!, *Pilea ovalis* Kew Bull. Nr. 81 p. 276, an Griseb.?) a cl. Grisebach Flor. p. 159 et a cl. Weddell in DC. Prodr. XVI I p. 153 ad *P. pubescens* Liebm. laudata, sed ab hac quam ex museo Hauniensi examinavi, foliis apice subtruncatis, supra glabris, inflorescentiis brevibus et praesertim fructibus bene diversa est. — Habitat in St. Vincent in sylvarum locis subsiccis saxa obtegens 66—500 m. alt.: H. H. et G. W. Smith n. 805.

Obs. *Pilea ovalis* Griseb. Flor. p. 159 ex descriptione possidet: leaves glabrous beneath with scattered pellucid hairs on the upper side, devoid of rhaphides on the upper hairy side, stipules broadly oblong 2‴ long.

Pilea nigrescens Urb. (n. sp.) monoica v. dioica, caulibus ad apicem rufo-tomentosulis; foliis ejusdem paris aequalibus v. subaequalibus, 5—12 mm. longe petiolatis, ovatis v. rhombeis, basi obtusis v. subcuneatis, apice obtusis v. obtusissimis, 1,5—3,5 cm. longis, 1,3—2,5 cm. latis, e basi 3-nervibus, basi excepta profunde crenatis, in sicco chartaceis, supra glabris, subtus ad nervos rufo-tomentosulis; stipulis 3—4 mm. longis; inflorescentiis unisexualibus subdifformibus, masculis laxe capitatis, femineis breviter corymbosis, folia subaequantibus; achaeniis 0,8 mm. longis.

Caules e caudice subterraneo plures lignescentes, in sicco nigrescentes, erecti v. ascendenti-erecti, 15—30 cm. longi, supra basin 2—3 mm. crassi, inferne glabrescentes nudi, ad apicem foliosi, internodiis superioribus 5—1 cm. longis. Folia nervis supra parum conspicuis v. subimpressis, lateralibus e basi abeuntibus margini parallelis usque supra medium v. fere ad apicem productis, caeteris subhorizontalibus, omnibus subtus manifeste prominentibus, non pellucida, cystolithis linearibus varie dispositis supra conspicuis, subtus obsoletis notata. Stipulae brunneae v. nigrescentes ovatae. Inflorescentiae ca. 2 cm. longae, pedunculo parce pilosulo tenui, masculae 0,5—0,8 cm., femineae 1,2—1,5 cm. diametro. Flores masculi 1—1,5 mm. longe pedicellati, in alabastris obovato-globosi, 1 mm. longi, lobis ovatis vix striatis, dorso obtuse et brevissime apiculatis; antherae ovatae. Flores feminei subsessiles. Achaenia ovata convexa, non punctata, perigonii lobo majore dimidio longiora.

Hab. in Jamaica in Blue Mountain Peak 2400 m. alt.: W. Harris in Bot. Dep. herb. Jam. n. 5425.

Obs. Ex affinitate *P. obtusatae* Liebm. et *pubescentis* Liebm.?

Pilea Harrisii Urb. (n. sp.) monoica, repens, ramulis junioribus breviter pubescentibus; foliis 3—1 mm. longe petiolatis, ovatis, basi rotundatis v. obtusissimis, apice obtusis, 0,8—1,5 cm. longis, 0,5—0,8 cm. latis, usque infra medium crenatis, e basi 3-nervibus, supra sparse pilosis, stipulis rotundatis ca. 1,5 mm. longis; inflorescentiis pedunculatis folia dimidio v. duplo superantibus, capitula 2—4 approximata gerentibus; achaeniis anguste ovatis, 0,5 mm. longis.

Caules radicantes; rami floriferi erecti v. ascendentes, 4—8 cm. longi, tenues 0,5—0,7 mm. crassi, simplices v. ramosi, inferne glabrescentes, superne breviter pubescentes, apice foliosi, caeterum subaphylli, cystolithis linearibus creberrimis plus minus conspicuis notati. Folia membranacea, nervis basal. lateralibus usque ad v. paullo supra medium folii productis, margini parallelis arcuatis, caeteris lateralibus perparcis sub angulo ca. 80° abeuntibus, crenis utrinque 4—5, cystolithis breviter linearibus rectis v. subarcuatis supra conspicuis, subtus obsoletis notata, subtus praesertim ad nervos parce et brevissime pilosa. Pedunculus 0,8—1,5 cm. longus, filiformis, glaber. Flores masculi in apice capitulorum parci 1 mm. longi, lobis anguste triangularibus, 3-nervibus, parcissime viridi-lineolatis. Antherae orbiculares. Achaenia pallide flava non punctata convexa, laciniam perigonii longiorem parte tertia superantia.

Hab. in Jamaica in Red Hills 330 m. alt., m. Nov. fruct.: W. Harris in Bot. Dep. Herb. n. 6881.

Obs. Ex affinitate *P. nanae* Liebm.

Aristolochiaceae.

Aristolochia calceiformis Urb. (n. sp.) fruticosa volubilis, ramis, petiolis, pedicellis pilosulis; pseudostipulis reniformibus satis amplis; foliis 1—2,5 cm. longe petiolatis anguste ovatis v. ovato-ellipticis, basi plus minus cordatis, sed in sinu paullum in petiolum protractis, apice acutatis v. acutis, 5—10 cm. longis, 2,5—5 cm. latis, integris, pedatim 5-nervibus, supra glabris, subtus minutissime pilosulis; pedicellis 1,5—2 cm. longis, solitariis; calyce extrinsecus brevissime pilosul§ bis subgeniculato usque ad labium 25—27 mm. longo, utriculo ovali, tubo inferne cylindraceo, dein infundibuliformi, labio lateribus arcte retroflexis, explanato triangulari obtusiusculo.

Caules usque 3 m. alti, a basi sinistrorsum volubiles, vetustiores elevatim striati, glabrescentes, juniores pube articulata brevi patente suberispula vestiti. Pseudostipulae usque 1,5 cm. latae, ad alios ramos obviae, ad alios deficientes idque in eadem planta. Folia membranacea v. vetusta chartacea, supra nitida, subtus multo pallidiora et subglaucescentia, nervis anastomosantibus, supra parum prominulis, subtus manifeste et densissime reticulatis. Calyx cum labello ante anthesin calceum acuminatum obversum formans; urceolus 7—8 mm. longus, 4—5 mm. crassus; tubus inferne 2 mm., superne usque 10 mm. crassus, in $^2/_3$ alt. dorso subgibberoso-convexus; labium unicum, non caudatum ca. 12 mm. longum, explanatum 10 mm. latum. Capsula ovali-cylindracea v. ovali-oblonga 2—2,5 cm. longa, 1,2—1,5 cm. crassa, a basi dehiscens. Semina ex ovato triangularia 5 mm. longa, vix 4 mm. lata granulata, marginata, latere altero convexiuscula, altero concaviuscula.

Hab. in Portorico inter Bayamon et Comerio ad ripam fluminis La Plata 330 m. alt., inter Yabucoa et Maunabo ad La Pandura, prope Cayey in fruticetis, prope Coamo in fruticetis ad Pedro Garcia: Sintenis n. 2490, 3056, 5053, Stahl n. 692.

Obs. Affinis *A. oblongata* Jacq. differt pseudostipulis nullis, foliis supra minutissime villosulis, subtus brevissime tomentosis, apice rotundatis, tubo calycino circa medium incurvato, labio subrotundo.

Amarantaceae.

Telanthera flavogrisea Urb. (n. sp.) caulibus procumbentibus, apice ascendentibus ultrapedalibus herbaceis ramosis teretibus, striatis, superne pube densissima adpressa griseo-flava vestitis, inferne glabrescentibus; foliis 1,5—3 mm. longe petiolatis, ovali-ellipticis usque elliptico-oblongis, basi obtusis v. acutis, apice obtusis v. rotundatis et breviter mucronatis, 3—1 cm. longis, 1,3—0,7 cm. latis, integerrimis, supra

A. longifolia Sessé et Moç. Fl. mex. II ed. (1894) p. 210 (non Champ. p. 1854) nec Roxb.)
Portorico in montibus Toa Alta.

Alternanthera flavogrisea Kob. Symb. V (1907) p. 340

Alternanthera Sintenisii ~~Urb. Symb.~~ Ulina in Field Col. Univ. Bot. I (1899) p 421.

laxius, subtus densissime strigoso-pilosis, supra in sicco obscure viridibus, subtus pallide flavidis; capitulis sessilibus, in axillis solitariis, raro specie 2—3, ovatis v. breviter cylindraceis, 5—12 mm. longis; floribus flavidis vix nitidulis; bracteis et prophyllis obtusis brevissime mucronatis; calyce duplo longiore 3—3,5 mm. longo, sepalis superne sensim angustatis brevissime mucronatis, exterioribus 3-nervibus, dense patenti-pilosis, pilis spinuligeris.

Caules inferne usque 2,5 mm. crassi, saepius subgeniculati, ad nodos non raro radiculas perbreves emittentes, pube inferne spinuligera v. ramosula superne nodulosa simplice, internodiis folia 2—pluries superantibus. Folia chartacea, nervo medio perpaullo impresso, subtus crasse prominente, lateralibus utrinque 1—2 supra non conspicuis, subtus inter pubem prominulis, alterum sterile, alterum fertile et sub capitulo ramulum serialem elongatum v. abbreviatum procreans. Capitula 4—5 mm. diametro densiflora; pedunculi nulli submullive; rhachis inter flores vix conspicua glabra; bracteae ovatae vix 2 mm. longae 1-nerves dorso supero medio pilosae, margine late hyalino-membranaceae; prophylla oblonga navicullariformia, dorso medio valde carinata et pilosa, inaequilatera, praeter costam hyalino-membranacea. Flores dorso convexi, ventre subplani. Sepala exteriora anguste ovata v. ovato-oblonga, ventrale vix angustius et paullo brevius, interiora lanceolata praecedente paullo breviora, navicullariformi-concava, 1-nervia, ad costam dense pilosa, caeterum hyalino-membranacea. Filamenta in $^1/_4$ alt. coalita, quoad libera e basi latiore linearia; antherae oblongo-lineares; staminodia filamenta satis superantia latiuscula, apice in lacinias 3—5 dissecta. Ovarium globoso-obconicum stylo longius.

Hab. in Jamaica prope Rock Fort in litoralibus, m. Mart. flor.: Campbell in Bot. Dep. Herb. n. 6059.

Obs. Ex descriptione affinis *T. crucis* Moq.

Telanthera Sintenisii Urb. (n. sp.) caulibus prostratis usque metralibus herbaceis parce v. vix ramosis plus minus compressis, striatis, superne pube patente villosiuscula griseo-albida dense vestitis, inferne glabrescentibus; foliis 10—5 mm. longe petiolatis ovato-rotundatis v. suborbicularibus, basi subtruncata paullo in petiolum protractis, apice rotundatis mucronulatis, 2,5—1,5 cm. longis et latis, integerrimis, utrinque breviter, supra laxius, subtus densius pilosis, utrinque viridibus, subtus paullo pallidioribus; capitulis sessilibus in axillis solitariis, globulosis v. ovato-globulosis, 4—6 mm. longis; floribus albis nitidis; bracteis et prophyllis angustissime acuminatis; calyce dimidio longiore 3—3,5 mm. longo, sepalis exterioribus acuminatis acutissimis sub-5-nervibus, dense patenti-pilosis, pilis spinuligeris v. ramulosis, interioribus obtusiusculis, brevissime mucronatis.

Caules inferne 1—1,5 mm. crassi, non geniculati, ad nodos saepe radiculas emittentes, pube inferne verticillatim ramulosa et praeterea minute spinuligera, internodiis folia 2—pluries superantibus. Folia basi saepe inaequilatera, membranacea, nervo utrinque prominulo, lateralibus utrinque

3—6 tenuibus, alterum sterile, alterum fertile. Capitula 4 mm. diametro densiflora; rhachis inter flores vix evoluta villosula; bracteae ovatae vix 2 mm. longae, 1-nerves, dorso supero pilosae, margine late hyalino-membranaceae; prophylla ovato-oblonga navicularifornia, dorso medio carinata, pilosa, inaequilatera, late membranaceo-marginata. Flores dorso convexi, ventre plani. Sepala exteriora ovato-lanceolata, usque ad acumen dense pilosa, ventrale oblongo-lanceolatum obtusiusculum et brevissime mucronatum, satis brevius, interiora lineari-lanceolata praecedente vix breviora plicato-concava, late membranacea. Filamenta in $^1/_3$—$^2/_5$ alt. coalita, quoad libera e basi latiore linearia; antherae lineares; staminodia filamentis aequilonga v. paullo longiora, apice in lacinias ca. 5 dissecta. Ovarium globulosum, stylum subaequans; stigma capitatum.

Hab. in Portorico prope Juana Diaz ad vias et inter Coamo et Aybonito ad vias prope pontem fluminis Coamo: Sintenis n. 1974, Stahl n. 1053.

Obs. Arcte affinis *T. Martinicensi* Moq., quae foliis pluries minoribus 0,6—1 cm. longis, sepalis exterioribus lanceolatis, ventrali et lateralibus sensim acuminatis, filamentis in $^1/_4$ alt. coalitis, ovario sensim in stylum attenuato discrepat.

Telanthera dolichocephala Urb. (n. sp.) caulibus procumbentibus usque metralibus ramosis subcompressis striatis ad apicem pube suberecta v. patula vestitis, cito glabrescentibus; foliis 15—5 mm. longe petiolatis ovato-rotundatis v. suborbicularibus, basi plus minus in petiolum protractis, apice rotundatis et brevissime mucronulatis, inferioribus 3,5—1,5 cm. longis et latis, superioribus valde decrescentibus, integerrimis, utrinque breviter, supra parcius, subtus crebro pilosis, utrinque viridibus; capitulis subsessilibus v. plerisque usque 15 mm. longe pedunculatis ovatis v. cylindraceis usque 15 mm. longis; bracteis et prophyllis angustissime acuminatis; calyce dimidio longiore 3,5—4 mm. longo, sepalis exterioribus brunnescentibus, margine et apice albidis acuminatis, sub-5-nervibus, inferne pilosis, pilis spinuligeris et hinc inde ramulosis, interioribus obtusiusculis, brevissime mucronulatis.

Radix annua? Ramuli sub capitulo seriales non raro obvii, abbreviati v. elongati. Capitula plus minus laxiflora; rhachis inter flores evoluta. Caetera ut in specie praecedente.

Hab. in Portorico prope Yauco et prope Guanica in litoralibus inter *Opuntias:* Garber n. 4, Sintenis n. 3427.

Obs. An praecedentis varietas, observationes in loco natali demonstrabunt.

Telanthera olivacea Urb. (n. sp.) perennis v. fruticulosa, caulibus procumbentibus usque pedalibus superne herbaceis, ramosis teretibus obsolete striatis, superne subadpresse pubescentibus, inferne glabrescentibus; foliis 3—4 mm. longe petiolatis, anguste ovatis v. ovato-oblongis, basi rotundata v. obtusissima paullo in petiolum protractis, superne

Alternanthera dolichocephala Urb. Symb. IV (1905) p. 221

Alternanthera olivacea Urb. Symb. V (1907) p. 340

Alternanthera serpyllifolia Nob. Symb. V (1907) p. 340.

sensim angustatis breviter mucronatis, 2,5—5 cm. longis, 1,2—2,2 cm. latis, integerrimis, utrinque parce et adpresse pilosis, in sicco olivaceis; capitulis sessilibus v. breviter pedunculatis solitariis, postremo cylindraceis et laxis usque 1 cm. longis; floribus pallide brunneis nitidis, bracteis brevius, prophyllis satis longe aristato-acuminatis; calyce duplo longiore 3,5 mm. longo, sepalis sensim acuminatis, 3-nervibus breviter patenti-pilosis.

Telanthera? Kew Bull. Nr. 81 (1893) p. 271.

Caules e radice palari plures, inferne sublignescentes, non radicantes, pube sordide albida sub lente valida articulata et tenuiter nodulosa, plus minus erecta v. adpressa, internodiis folia subaequantibus v. paullo longioribus, olivacei. Folia membranacea, nervis lateralibus utrinque 3—4, supra vix, subtus magis prominulis. Capitula 4—5 mm. diametro; pedunculi postremo usque 3 mm. longi; rhachis villosiuscula; bracteae ovatae 1,5 mm. longae sicut prophylla ovato-orbicularia 2 mm. longa dorso supero ad nervum medium pilosae caeterum glabrae, 1-nerves. Flores utrinque convexiusculi. Sepala exteriora ovato-lanceolata, inferne crebrius superne parcius pilosa, interiora perpaullo breviora, lanceolata concava, omnia vix v. anguste membranaceo-marginata. Filamenta in $^1/_3$—$^2/_5$ alt. in tubum connata quoad libera e basi triangulari subulata; antherae ellipticae; staminodia filamentis subaequilonga latiuscula superne in lacinias ca. 10 dissecta. Ovarium globulosum, stylum vix superans. Utriculus ovatus membranaceus glaber. Semen ovatum nitidulum brunneo-nigrescens, 1,2 mm. longum.

Hab. in St. Vincent in arenosis umbrosis litoralibus quotannis inundatis in terra v. in arborum truncis vetustis, loco unico observata, sed ibidem communis: H. H. et G. W. Smith n. 1595; Bequia et Mustique: Smith ex Kew Bull.; Grenada in saxosis 170 m. supra mare: Broadway n. 528.

Obs. Habitu et sine dubio affinitate conjuncta est cum *T. serpyllifolia* Urb. (*Achyranthes serpyllifolia* Poir., *Iresine serpyllifolia* Moq.!), quae caulibus multo tenuioribus, foliis 2—3-plo minoribus, bracteis stramineis minus acuminatis, floribus minoribus, stylo brevi et praesertim staminodiis re vera nullis discrepat; ob stigma indivisum subcapitatum inter *Iresines* species anomala et melius ad *Telantheram* transferenda est.

Caryophyllaceae.

Stellaria antillana Urb. (n. sp.) caulibus glabris subglabrisve; foliis ovatis v. subrhombeis, basi in petiolum brevem abrupte angustatis, apice breviter acuminatis v. mucronatis, 0,4—1,5 cm. longis, 0,25—1 cm. latis; pedunculis ex axillis foliorum solitariis 1,5—3 cm. longis 1-floris; floribus 4-meris; sepalis ovatis; petalorum limbo ambitu ovato, usque ad medium bifido, in unguiculum 4-plo breviorem abrupte contracto; stylis 3 ovario globoso aequilongis; capsula breviter ovata 3-valvis, valvis integris; seminibus dorso tuberculis linearibus densissime echinatis, facie sublaevibus.

Stellaria ovata Bello! Ap. I (1881) p. 238; Stahl! Est. II p. 55; Krug Ic. t. 18!, — non Willd.!

Drymaria laxiflora forma pauciflora Kuntze! Rev. I (1891) p. 50, — non Benth.

Caules tenues inferne radicantes et vix 1 mm. crassi, tetragoni, demum erecti, usque pedales. Folia internodiis 2—5-plo breviora, petiolis 1—2,5 mm. longis, basi brevissime vaginanti-conjunctis et hoc loco pilis articulatis obsitis, nervis lateralibus (luce permeante) parum anastomosantibus et nervo marginali conjunctis, glabra v. margine infero pilosa, lacte viridia. Flores ex axilla folii alterius prodeuntes. Sepala 2 mm. longa concava obtusa sub-3-nervia. Petala alba calyce duplo longiora 4 mm. longa, fere 2 mm. lata, e basi 6-nervia, lobis oblongis obtusis inter sese remotis erectis. Filamenta basi brevissime connata, filiformi-subulata; antherae ovato-globosae. Ovula ca. 15. Styli liberi tenuiter filiformes, in dimidio superiore papillosi. Capsula 3 mm. longa. Semina brunneo-nigrescentia vix 1 mm. diametro.

Hab. in Sto. Domingo prope Jarabacoa in graminosis ad ripam fluminis Bahuati 600 m. alt.: Eggers n. 2052, in Valle nuevo 2270 m. alt.: Eggers n. 2277; Portorico in humidis umbrosis, sylvulis *Coffeae arab.* et ad ripas fluminum prope Cialis, Cayey ad rivulum Morillos, Adjuntas ad La Cidra, Maricao, Lares ad Callejones, Utuado ad Salto arriba: O. Kuntze, Sintenis n. 16[c], 2288[b], 2297, 2487, 3989, 4487, 6192, Stahl n. 598.

Var. *β.* **domingensis** Urb. caulibus, foliis, pedunculis, calycibus dense pubescentibus, pilis articulatis apice glandulas minutas gerentibus; floribus paullo minoribus, petalis 3 mm. longis.

Hab. in Sto. Domingo: Rob. Schomburgk n. 35.

Obs. E subgen. *Eustellaria* inter *Stellarias proprias* floribus 4-meris subanomala, sed certe *St. ovatae* Willd. (herb. n. 8700!, ex America tropica continentali) affinis, quae habitu eodem gaudet, sed differt statura robustiore, foliis et floribus majoribus, floribus 5-meris, sepalis elliptico-oblongis v. oblongis, petalis angustioribus et longius unguiculatis, minus profunde bilobis, ovario ovato v. ovali-elliptico, seminibus majoribus, tuberculis obtusis brevioribus et minus crebris. — *Drymaria laxiflora* Benth.! est re vera *Drymaria* et cymis terminalibus, calyce valde alieno etc. a nostra planta plane abhorret et nonnisi foliorum forma accedit.

Menispermaceae.

Hyperbaena laurifolia Urb.

Cissampelus laurifolius Poir. in Lam. Enc. V (1804) p. 11; DC. Prodr. I. 102.

Anclasma laurifolium Miers in Ann. and Mag. Nat. Hist. III. ser. vol. XIV (1864) p. 260 et Contrib. III p. 99.

Coccolus laurifolia Egg.! Suppl. St. Croix og Jomfr. (1889) p. 14, — non DC. (1818).

Arbor parva 3—5 m. alta, non volubilis (ex Egg.). Bracteolae sub calyce 2—3 minutae inaequales. Flores virides (ex Sixt.). Sepala 3 exteriora parva ovata, interiora 3 in aestivatione subimbricata suborbicularia duplo majora. Petala 6 obovata sepalis pluries minora, filamentis aequilonga eaque marginibus amplectentia subcoriacea. Stamina 6; filamenta brevia superne sensim incrassata libera; antherae terminales vix incurvae a vertice visae 4-coccae 2-loculares, lateraliter dehiscentes, loculis contiguis apice confluentibus. Flores femineos non vidi. Fructus non maturus obovato-orbicularis 2 cm. longus v. (ex Egg.) pollicaris, putamine per laminam a basi intrusam simplicem usque ad medium bicameratus. Semen satis certe hippocrepicum.

Hab. in Portorico prope Bayamon in montibus calcareis m. Mart., Jún. flor.: Sintenis n. 1022, Stahl n. 710; St. Thomas ad Jumbi Gut Bender, Canaan 160 m. et Soldier Bay valley, m. Apr.—Aug. flor.: Eggers ed. Toepff. n. 136; Montserrat: Hb. Haun.

Obs. Species habitu erecto et nervatura insigniter pinnata characteres genericos ab autoribus datos negligere videtur; sed eadem nervatura gaudent species 3 insequentes cubenses sicut *H. columbica* Miers (*Pachygone columbica* Eichl.), quae item est frutex (1—1,3 m. altus) et nostrae arcte affinis; *H. cubensis* quoad habitum medium tenet: „frutex subscandens, 10—20' altus."

Hyperbaena axilliflora Urb.

Anomospermum axilliflorum Griseb.! Cat. (1866) p. 4; Sauv. Cub. n. 24 p. 3 et (sub A. cubense) p. 219.

Hyperbaena longiuscula Miers in Ann. and Mag. Nat. Hist. III ser. vol. XIX (1867) p. 95 et Contrib. III p. 302.

Pachygone axilliflorum G. Maza Farmacofit. Cub. (1889) p. 17 in obs. et Periant. p. 43 (69).

Chicharron de forallon *Cub. ex Wr.*

Hab. in Cuba occ.: Wright n. 1854.

Obs. *Anomospermum* recedit petalis crasse carnosis, drupis oblongis cicatrice stigmatis subterminali et structura putaminis.

Hyperbaena angustifolia Urb.

Pachygone cubensis Griseb. var. angustifolia A. Gray ap. Griseb.! Cat. (1866) p. 5.

Hab. in Cuba orient. prope Baracoa: Wright s. n.

Obs. Ab *H. cubensi* foliis lanceolatis duplo longioribus et fructibus fere 3-plo minoribus certe diversa.

Hyperbaena cubensis Urb.

Pachygone cubensis Griseb.! Cat. (1866) p. 4 (excl. n. 1130); Sauv. Cub. n. 25 p. 3.

Hyperbaena cuneifolia Miers in Ann. and Mag. Nat. Hist. III ser. vol. XIX (1867) p. 95 et Contrib. III p. 303.

Chicharroncillo *Cub. ex Wr.*

Hab. in Cuba orient. prope Baracoa et Monteverde: Wright n. 1104, 1853.

Hyperbaena domingensis Benth. *in Journ. Linn. Soc. vol. V suppl. II (1861) p. 50; Miers Contrib. III p. 298.*

Cocculus domingensis DC. Syst. I (1818) p. 528 et Prodr. I p. 99; Deless. Ic. I t. 96; Griseb. Flor. p. 10 et Cat. p. 5; Duss Flor. Ant. franç. p. 7.

Anclasma jamaicense Miers ex Benth. l. c. p. 50.

Pachygone domingensis Eichl.! in Mart. Flor. Bras. XIII, 1 (1864) p. 197 t. 47 f. II.

Hyperbaena rotundiuscula Miers in Ann. and Mag. III ser. XIX (1867) p. 95 et Contrib. III p. 300 (e Cuba: Wright n. 23, n. v.).

Hyperbaena retinervis Miers l. c. p. 95 et 300 (Portorico: Bertero, n. v.).

Hyperbaena Prioriana Miers l. c. p. 95 et 301 (Jamaica: Alexander).

Hyperbaena valida Miers l. c. p. 95 et 302 (Jamaica: Purdie n. v.).

Liane bamboche bâtard *Guad.*, Liane perruche *Mart. ex Duss.*

Hab. in Cuba: Wright n. 1105; Jamaica: Alexander; Haiti: Poiteau; Sto. Domingo in sylva ad Boca Cangrejo locis arenosis in arboribus usque 13 m. volubilis, m. Jun. flor.: Eggers n. 2580; Portorico prope Adjuntas in sylvis primaevis montis Galsa in arbor. elatis scandens: Sintenis n. 4220 (sterilis); Guadeloupe satis rara ad Morne Gobelin (Gombeyre), alt. 400—550 m.: Duss n. 3220, 3432, 3682, Perrottet; Dominica ex Miers; Martinique rara in Fonds-Saint-Denis, Camp de l'Alma, Petit Bourg: Duss n. 1487, Hahn n. 632.

Obs. Species iterum sensu ampliore Benthamiano et Grisebachiano et Eichleriano proposita studio botanicorum Antillanorum quam maxime commendanda est ad quaestionem dijudicandam, an formae Miersianae, plerumque in specimine solitario masculo v. sterili notae, re vera valorem specificum praebeant.

Magnoliaceae.

Magnolia splendens Urb. (n. sp.) ramis junioribus ad apicem densissime et adpresse sericeo-pilosis; petiolis supra angustissime sulcatis, non callosis 15—25 mm. longis, foliis ovatis v. ovato-ellipticis, basi rotundatis v. obtusis, apice obtuse acuminatis, 10—15 cm. longis, 6—8,5 cm. latis, subtus insigniter sericeo-pubescentibus; sepalis 3 longitudine 3—3,5 cm.; petalis 8 longit. 4—4,5 cm.; fructu ovali 3—3,5 cm. longo, 2 cm. crasso, carpidiis ca. 17.

Sabino v. Laurel Sabino *Portor. (ex Sint. et Egg.).*

Arbor 20—25 m. et ultra alta, inter pulcherrimas aestumanda. Rami teretes laeves brunnei, lenticellis rarissimis, internodiis 1,5—2 cm. longis. Vagina stipularis usque 9 cm. longa sericeo-tomentosa, demum in limbos 2

lineari-subulatos 6 mm. latos intus glabros granulato-punctatos secedens. Petiolus subteres sericeo-pilosus, ca. 1,5 mm. crassus; lamina coriacea, supra glabra nitida, subtus ob indumentum valde lucida, nervo medio supra impresso, lateralibus 10—14 utrinque prominulis et dense reticulato-anastomosantibus, margine plana. Pedunculus 1,5—2 cm. longus. Sepala viridia obovato-oblonga v. obovata 1,5—2,5 cm. lata. Petala alba, majora obovata usque 3 cm. lata. Filamenta 1,5—3 mm. longa crassa; antherae lineares, 10—12 mm. longae, connectivo apice usque 5 mm. longe setaceo-producto. Stigmata spiraliter incurva. Carpidia matura viridia elliptica v. oblonga 12—15 mm. longa, 6—7 mm. lata granulata. Semina plerumque 2 triangularia ca. 7 mm. longa, carnea.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis Sierra de Luquillo in monte Jimenes, Sierra de Naguabo ad Los Ranchones m. Jun.—Aug. flor., m. Octob. fruct.: Eggers ed. Toepff. n. 1070, Sintenis n. 1423, 5324. — Folia ab incolis more *Lauri nobilis* ad condimentum adhibentur.

Obs. Alia *Magnoliae* species hujus insulae: *M. Portoricensis* Bello Ap. I (1881) p. 233, Mauricio inc., Krug t. 254, foliis orbicularibus, ovalibus v. obovatis, apice rotundatis v. breviter et abrupte acuminatis glaberrimis usque 10,5 cm. latis diversa crescit in Portorico in sylvis primaevis prope Utuado ad Isabon, prope Jayuya ad San Patricio, inter Adjuntas et Guayanilla ad Viva Cristo, inter Adjuntas et Peñuelas 660 m. alt., prope Peñuelas ad Las Cruces, prope Lares, m. Majo et Jun. flor., Sept. fruct.: Sintenis n. 4400, 4551, 4581, 6451, Stahl n. 774, 774[b]. — Huic est habitu simillima *Talauma Plumieri* DC. e Cuba et insulis Caribaeis, quae praeter fructuum dehiscentiam petiolis supra usque ad medium v. fere ad apicem applanatis et margine calloso-incrassatis etiam in statu vegetativo facile dignosci potest.

Magnolia cubensis Urb. (n. sp.) glaberrima; petiolis supra angustissime sulcatis, non callosis 10—18 mm. longis, foliis anguste ovatis v. plerumque ellipticis, basi rotundatis v. obtusissimis, saepius obsolete in petiolum protractis, apice brevissime et obtusissime acuminatis, 6—8 cm. longis, 2,5—4 cm. latis; sepalis 2 cm., petalis 2,5 cm. longis.

Arbor. Rami juniores in sicco valde plicato-striati, parum lenticellosi, internodiis 0,7—1 cm. longis. Vagina stipularis ca. 1,5 cm. longa. Petiolus in sicco plicatus, supra subapplanatus, vix 1 mm. latus; lamina coriacea, nervo medio supra impresso, ad apicem prominulo, lateralibus 12—15 utrinque prominulis et dense reticulato-anastomosantibus, margine plana. Pedunculus ca. 2 cm. longus. Sepala obovato-oblonga. Petala alba odorata, obovata, ad basin cuneatim angustata, 1,3 cm. lata. Antherae lineares. Ovarium ovatum e carpidiis 5—6 conflatum. Styli 2 mm. longi curvati.

Hab. in Cuba in Sierra Maestra ad Grosse Roche, m. Jul. flor.: Linden n. 2040.

Obs. Habitu affinis *M. glauca* L. vaginis stipularibus petiolo adnatis, foliis subtus glaucis sericeo-pubescentibus primo intuitu dignoscenda est.

Anonaceae.

Duguetia lucida Urb. (n. sp.) foliis 5—6 mm. longe petiolatis, ellipticis v. elliptico-oblongis, ad basin sensim angustatis, antice subsensim acuminatis, acumine saepius plicato obtuso, 8—13 cm. longis, 3,5—5 cm. latis, supra valde nitentibus, subtus crebro lepidotis, tenuiter coriaceis; floribus ad inflorescentias valde abbreviatas paucis, pedicellis 7—8 mm. longis; bracteola sub calyce cupuliformi, sed unilateraliter evoluta ovata, latere altero perbrevi; alabastris ovatis acutis lepidibus subaequalibus densissime obsitis; sepalis ovatis acuminatis 12—14 mm. longis; petalis oblongis 13—15 mm. longis; antheris obovato-rectangularibus, connectivo producto crassiuscule apiculato; fructu 2—2,5 cm. diametro, carpidiis breviter et late stipitatis obovatis hexagonis breviter acuminatis, 4—5 mm. longis.

Rami teretes, vetustiores pallide brunnescentes, cortice dehiscente multirimosi, hornotini lepidoti, ramulo seriali sub ramis primariis non raro obvio. Petioli teretes supra anguste sulcati; lamina secus nervum medium saepius subsulcata, sed hoc in sulco paullo prominulo, lateralibus sub angulo 65—70° abeuntibus 15—20 tenuiter prominulis et plus minus reticulato-anastomosantibus, margine anguste recurvata, lepidibus supra deficientibus, subtus parvis crebris sed sese non attingentibus. Inflorescentiae re vera axillares, sed plerumque plus minus ramo sursum adnatae, interdum usque ad folium sequens et tum specie oppositifoliae, sessiles valde abbreviatae subfasciculatae; bracteae triangulares obtusae 2—1 mm. longae; bracteola 4—5 mm. longa. Alabastra 3-carinata, lepidibus omnino obtecta flavida. Sepala in aestivatione valvata coriacea, intus dense griseo-tomentosula. Petala coriacea obtusa v. obtusiuscula, basi glabra, caeterum utrinque (extrinsecus e lepidibus fimbriatis) dense tomentosula. Antherae subsessiles, 0,6 mm. longae, loculis superne intus quoque ope connectivi disjunctis, apiculo brevi. Styli 2 mm. longi, superne paullo incrassati et parce pilosi. Fructus pedicello 10—12 mm. longo, 4 mm. lato et toro semigloboso 8—9 mm. crasso insidens; carpidia brunnea plus minus lepidota.

Hab. in Trinidad in sylvis ad Chaguanas, m. Jan. flor., m. April. fruct.: D. W. Alexander, W. E. Broadway in Herb. Trin. n. 483, 3718, 5137, 5992.

Obs. Affinis *D. quitarensi* Benth. e Guiana, quae foliis anguste acuminatis supra parum nitidis, nervo medio supra manifeste impresso, lepidibus subtus majoribus et magis distantibus, calyce et petalis extrinsecus grosse et inaequaliter lepidotis, sepalis non acuminatis, petalis longioribus recedit.

Lauraceae.

Persea Harrisii Mez, foliis petiolatis, adultis supra glabris subtus paullo glaucescentibus distanter saepiusque subobscure pilosiusculis, ellipticis, utrinque aequaliter nunc acutiusculis nunc obtusiusculis; inflorescentia submultiflora, paullo sericante, laxe corymbosa, folia sueto conspicue superante; limbi segmentis exterioribus quam interiora 2—2½-plo

brevioribus; androeceo seriebus 3 fertilibus; filamentis dense pilosis quam antherae fere duplo longioribus, seriei III. glandulas in $^1/_3$ altit. gerentibus; antheris omnibus 4-locellatis, apice obtusis; ovario glabro quam stylus subduplo breviore.

Persea Harrisii Mez in Notizbl. Berl. Bot. Gart. I n. 10 (1897) p. 325.

Arbor conspicua (ex cl. Harris) ramulis novellis adpresse ferrugineo-subsericantibus, cortice bene aromatico, mucoso. Folia petiolis usque ad 40 mm. longis gracillimis stipitata, coriacea vel rigidiuscula, sicca supra olivaceo-viridia subtus conspicue pallida, utrinque dense prominulo-reticulata, ± 111 mm. longa, 55 mm. lata, apice sueto acumine brevissimo latoque, demum rotundato instructa. Pedicelli vix ultra 3 mm. longi. Flores subsericei, allutaceo-pallidi, ad 4 mm. longi, perianthii lobis obtusiusculis. Antherarum locelli superiores satis magnitudine reducti, ser. III. omnes lateraliter dehiscentes. Staminodia perconspicua, triangulo-sagittata, filamentis longioribus, valde pilosis stipitata. Ovarium globosum. Bacca globosa, nigra, glaucescenti-pruinosa, ± 12 mm. diam. metiens.

Hab. in Jamaica, in sylvis montanis ad Silver Hill, Chester Vale, Clydesdale, Blue Mountains, m. Jul. flor., m. April.—Jun. fruct.: W. Harris, D. Watt in Herb. bot. Dept. n. 5255, 5734.

Obs. Habitu satis *P. coerulcam* nec non *P. cordatam* refert, tamen characteribus optime distincta. (C. Mez.)

Capparidaceae.

Capparis portoricensis Urb. (n. sp.) ramulis novellis glabris v. sicut petiolis minute pulverulento-pilosis, glandulis axillaribus obviis; stipulis triangularibus ca. 0,5 mm. longis deciduis; foliis 5—8 mm. longe petiolatis obovatis, ovalibus usque ellipticis, basi obtusis, apice rotundatis, obtusis v. brevissime et obtuse acuminatis, 5—12 cm. longis, 3—5,5 cm. latis, membranaceis v. chartaceis, nervis utrinque 5—7 tenuibus; inflorescentiis axillaribus et terminalibus 5—9-floris, pedicellis 1—1.5 cm. longis; sepalis biseriatis, exterioribus 6 mm., interioribus 12—14 mm. longis; petalis 25—30 mm. longis, quam stamina multo brevioribus; fructu elliptico v. obovato, basi in carpophorum contracto, 3—4,5 cm. longo, 1,5—2 cm. lato, carpophoro 6—8 cm. longo.

Burro v. Burro blanco *Portor. (ex Sint.)*.

Arbor 15—20 m. alta. Rami teretes cinerei v. brunnescentes glabri, glandulis axillaribus piriformibus. Petioli tenues, vix 1 mm. lati supra sulcati; lamina in vivo pallide viridis, nervis lateralibus tenuibus, supra parum, subtus magis prominulis, glaberrima, supra nitida. Inflorescentiae in apice ramorum saepius in corymbum usque 5 cm. longum collectae; bracteae infimae interdum euphylloideae, caeterae semiorbiculares v. semilunatae minutae prima juventute deciduae. Flores distiche dispositi. Sepala pallide viridia, coriacea orbicularia, margine tenuiora. Petala alba obovato-oblonga ca. 10 mm. lata membranacea. Stamina libera glabra alba ca. 120, longiora

5 cm. longa; antherae in $^1/_7$ alt. affixae lineares 2,5—3,5 mm. longae. Ovarium oblongo-lineare. Stigma truncato-discoideum. Gynophorum sub anthesi ca. 4,5 cm. longum. Semina ovata 7 mm. longa.

Hab. in Portorico austr. prope Coamo in convalli fluminis El Fuerte, prope Peñuelas in sylvis, prope San German ad ripam rivuli circa Lajas arriba, prope Guanica in sylvis ad Montalba m. Mart., Majo flor., Sept. fruct.: Plée n. 603, Sintenis n. 3172, 3609, 3961, Stahl n. 940, 940^b.

Obs. Affinis *C. amplissimae* Lam. ex Haiti, quae ex descriptione (sine dubio manuscriptis Plumierianis mutuata) foliis venosis coriaceis (plus épaisses que celles du Laurier), floribus axillaribus majoribus, fructibus magnitudine ovum anserinum superantibus differt. An varietas? — *C. cynophallophora* L. var. *latifolia* foliis coriaceis, nervis dense reticulato-anastomosantibus, fructibus oblongo-linearibus facile recognoscenda est.

Forchhammeria sphaerocarpa Kr. et Urb. (n. sp.) foliis in apice ramorum confertis, valde inaequilonge (0,5—9 cm. longe) petiolatis, 1-, raro digitatim 2- v. 3-foliolatis, petiolis teretibus, foliolis 2—4 mm. longe petiolulatis, obovato-ellipticis, obovatis v. obtriangularibus, mediocriter v. breviter acuminatis, basi plus minus cuneatis, 8—13 cm. longis, 5—7 cm. latis, dimidio v. duplo longioribus quam latioribus, nervo medio supra plus minus impresso; inflorescentiis racemosis, bracteis evolutis, pedicellis floriferis 1—2 mm., fructiferis 4—5 mm. longis; staminibus in flor. masculis liberis, ovarii rudimento nullo; stigmate usque ad basin bipartito, lobis triangularibus obtusis; fructu oblique globuloso, ca. 10 mm. diametro.

Frutex 1—2-metralis glaber. Rami vetustiores in sicco cinerascentes, teretes plicato-striati, hornotini pallide brunnei, sulcis juxta foliorum insertionem decurrentibus costisque e petiolo medio abeuntibus notati, elevatim punctati, inferne squamulis subulatis 0,5—1 mm. longis, intus sulcatis basi denticulos 2 stipulares gerentibus obsiti, apice coma foliorum ornati. Stipulae minutae subulatae 0,3 mm. longae deciduae. Folia petiolis inferioribus usque 0,5 cm. decrescentibus, superioribus usque 9 cm. longis, substriatis, apice articulatis; foliola nervis lateralibus crebris, supra tenuiter, subtus magis prominulis, venis dense angusteque anastomosantibus interjectis, crasse chartacea, margine integro plana v. parum recurvata, lineolis pellucidis non observatis. Inflorescentiae ex axillis foliorum delapsorum prodeuntes, racemosae 20—30-florae, 3,5—6 cm. longae; pedunculus nullus v. usque 1 cm. longus; rhachis angulata „violacea“, fructifera teres tenuiter granulata; bracteae filiformi-subulatae, intus sulcatae, 1—1,3 mm. longae, juxta basin stipulatae; prophylla nulla. Flores verisimiliter dioici „flavi“, masculi: Sepala 6 in aestivatione aperta et inter sese plus minus remotiuscula, lanceolato-linearia acuta v. obtusa, 0,7—1 mm. longa, 0,3 mm. lata, subaequalia. Petala nulla. Discus globulosus v. breviter globulosus, pedicellis 2—3-plo crassior, sepalis duplo longior, supra sepala subsulcatus. Stamina vertici disci inserta eumque plane occupantia, 15—18 (nunc 10—12); filamenta recta crassiuscule filiformia subteretia aequicrassa, 3—4 mm. longa; antherae ovali-orbiculares apice truncatae, obsoletissime

et obtusissime apiculatae, 1 mm. longae, inter loculos in $^1/_3$ alt. affixae, lateraliter et longitudinaliter dehiscentes, defloratae (a latere) suborbiculares; pollinis granula in sicco ovalia longitrorsum 3-sulcata, tenuissime punctata, 27—28 μ longa, 18—19 μ crassa. Flores feminei (longe deflorati): Calyx ut in mare, persistens. Discus valde convexus pulvinatus 2—3 mm. diametro. Staminodia 6—10, margini disci supero in sulcis inserta, si 6, sepalis superposita, filamentis subnullis; antherae cassae 0,4 mm. longae, breviter ovatae brunneae. Ovarium subsessile, biloculare; ovula in quoque loculo bina collateralia, parieti supero ope hili longi linearis affixa funiculo nullo, pendula, anatropa, epitropa, micropyle supera. Stigma sessile, lobis 2 (rarissime 3), divaricatis, supra ovarii loculos positis, 1—1,3 mm. longis, in fructu persistens. Fructus abortu 1-locularis, loculo altero abortivo brevi convexo-prominente 3—4 mm. longo, 2—2,5 mm. lato, stigma inter loculos duos ad fructus latus medium gerens; pericarpium densissime et tenuissime punctulatum ca. 0,3 mm. crassum, mesocarpium suberustaceum endocarpium chartaceum laeve. Semina vermibus destructa.

Hab. in Haiti prope Jérémié, route de la plaine, m. Jan. flor.: Picarda n. 1308.

Obs. I. Ramus unicus inflorescentiam 12 cm. longam, ob ejus ramulos inferiores plurifloros subpanniculatam floribus paucis exacte hermaphroditis et aliis numerosis submasculis praebuit: calyx et discus in illis ut in mare, stamina e stipite ovarii 2 mm. longo inferne abeuntia 10—12, ovarium ovatum 2 mm. longum, ovula bene evoluta, lobi stigmatis magni 1—1,3 mm. longi papillosi, in his ovarium rudimentarium subsessile, lobi stigmatis perbreves. Sed ramificatio inflorescentiae, flores varie formati, stipes ovarii statum anomalum monstrosum indicare videntur, quam ob rem hos characteres in diagnosi neglexímus.

Obs. II. Affinis *F. trifoliata* Radlk.! (e Yucatan: Gaumer n. 370, 417) differt petiolis superne saltem plus minus sulcatis, foliis semper trifoliolatis, foliolis angustioribus, nervo medio supra mediocriter, subtus crasse prominente, inflorescentiis masculis panniculatis multo amplioribus inferne 6 cm. diametro multifloris, pedicellis floriferis 3—6 mm. longis, disco pluries minore et depressiore.

Leguminosae.

Inga Hartii Urb. (n. sp.) ramis hornotinis breviter patenti-pilosis, mox glabrescentibus; stipulis ovatis v. ovato-oblongis, longitrorsum nervosis, 10—12 mm. longis, caducis; petiolo non alato terete, rhachi alata, foliolis 3—4-jugis, ovato- v. ovali-ellipticis acuminatis, 10—15 cm. longis, 4,5—7,5 cm. latis, supra glabratis, subtus ad nervos parce pilosis; inflorescentiis postremo quoque capitato-spicatis ca. 3 cm. diametro, bracteis anguste lanceolatis, inferne longe angustatis, calyce brevioribus; floribus sessilibus; calyce cylindraceo subglabro, striato 13—14 mm. longo, dentibus tubo 4-plo brevioribus; corolla adpresse pubescente, calycem fere duplo superante; legumine crasso 15 cm. longo, 2,5 cm. lato, marginibus elevatis 10—12 mm. crassis.

Rami brunneo-cinerascentes, in sicco angulato-striati, hornotini pilis ferrugineis obsiti. Stipulae obtusiusculae v. vix acuminatae 5 mm. latae, dense longitrorsum nervosae. Folia petiolo 2—4 cm. longo supra piloso, rhachi lineari-oblonga usque 4,5 mm. lata, in parte articuli inferiore sensim angustata, glandulis bene evolutis, paullo stipitatis, petiolulis 1—2 mm. longis; foliola basi obtusa, acumine angusto obtuso, nervo medio supra prominente, lateralibus supra parum, subtus magis prominentibus, dense reticulato-anastomosantibus, membranacea v. subchartacea, juniora utrinque, subtus praesertim ad nervos, breviter pilosa, adulta utrinque nitida subconcoloria. Pedunculi solitarii v. gemini, 2—4 cm. longi; rhachis florum 7—10 mm. longa; bracteae ca. 10 mm. longae, 1,5—2 mm. latae, persistentes. Calyx inferne 2 mm. crassus, superne paullo ampliatus 3 mm. crassus parcissime et adpresse pilosus, striis 15—18 superne ramosis. Corolla 22 mm. longa, lobis 3 mm. longis obtusiusculis. Stamina tubo corollino imo 2—3 mm. longe adnata; antherae subquadratae paullo latiores quam longiores. Ovarium lineare glabrum. Legumen lineare rectum v. vix arcuatum, marginibus supra faciem elevatis.

Hab. in Trinidad: Bot. Gard. Herb. n. 845, 1154.

Obs. E sectionis *Pseudinga* Benth. serie *Leptanthae*. — Altera species in Trinidad endemica: *I. acuminata* Benth. differt petiolis quoque alatis, rhachi usque 12 mm. lata obovata v. obovato-oblonga, pedunculis longioribus et 3—4-plo tenuioribus, 0,5—0,7 mm. crassis, capitulis 1,5—2 cm. diametro, calyce 9, corolla 14 mm. longa.

Cynometra portoricensis Kr. et Urb. (n. sp.) ramis hornotinis breviter pilosis; foliis unijugis, foliolis sessilibus oblique obovato-oblongis obtusis $2^1/_2$-plo longioribus quam latioribus 1-nervibus, valde inaequilateris, parte exteriore quam interior 3-plo latiore, interiore superne iterum angustata, coriaceis, glaberrimis; inflorescentiis valde abbreviatis; leguminibus ambitu semiorbicularibus, latere interiore recto v. apice subincurvo.

Arbor 15 m. alta. Rami brunnei, postremo cinerascentes, lenticellis rotundatis obtecti glabrati. Stipulae nullae. Folia disticha longe persistentia, petiolis 5—3 mm. longis rugosis brevissime pilosis; foliola apice emarginata 3—1,5 cm. longa, 1,2—0,6 cm. lata, integra, supra avenia nitida glauca, subtus tenuiter venosa in sicco pallide rufescentia supra basin latere exteriore glandulis 1—2 impressis notata. Inflorescentiae axillares, rhachi vix 5 mm. longa; bracteae basales ovato-triangulares arcte imbricatae densissime striatae; pedicelli fructiferi 6—9 mm. longi. Flores non visi. Legumina paene forma foliolorum, convexa 2,5—3 cm. longa, 1,4—1,8 cm. lata, 1—1,5 cm. crassa, postremo dehiscentia; pericarpium in statu juniore lenticellis creberrimis rotundatis et pilis brevissimis obsitum, postremo glabrum sublaeve brunneo-rufescens crustaceum 1 mm. crassum. Semen loculum implens forma pericarpii; testa membranacea embryoni laxe accumbens et facile desiliens, saepius endocarpio adhaerens. Cotyledones crasse carnosae; radicula brevissima truncata ex emarginatura cotyledonum basali non prominens; plumula brevissima circumcirca rufo-pilosa.

Hab. in Portorico prope Rincon, in praeruptis sylvaticis ad Quebrada del Salto, m. Dec. fruct.: Sintenis n. 5600.

= Caesalpinia monosperma L. M. Tul. in Arch. Mus. d'hist. nat. Paris vol.
IV (1844) p. 148 = Stahlia monosperma Urb. Symb. ...
Portorico et en Tul. etiam S. Lucia leg. i. Richard.

Obs. Affinis *C. cubensi* Rich., quae recedit ramulis hornotinis minutissime v. obsolete pilosulis, foliolis brevissime sed manifeste (1,5 mm. longe) petiolulatis, brevioribus et latioribus, etiam magis inaequilateris, parte interiore superne vix angustata, legumine breviore sed crassiore latere interiore medio convexo. *C. americana* Vogel ex Haiti foliolis acuminatis etc. omnino diversa.

Stahlia Bello *Ap. in Anal. Soc. Esp. de Hist. nat. X (1881) p. 255; Urb. apud Taub. in Engl.-Prantl Nat. Pfl.-Fam. III. 3 (1892) p. 129.* Sepala 5 cochleatim sibi imbricata, interiore oblique postico, libera, basi in receptaculum obconicum connata, coriacea. Petala 5 fauci receptaculi inserta cochleatim imbricata, subaequalia, dorso solemniter verrucis subclaviformibus densissime induta. Stamina 10 libera, superne conniventia, filamentis lanuginosis lineari-subulatis; antherae uniformes, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium sessile in fundo receptaculi liberum, 2-ovulatum; stylus filiformis apice truncatus. Legumen ovale v. ovali-orbiculare subaequilaterum plano-convexum laeve indehiscens („v. serissime dehiscens“ ex Bello). Semen cavitatem implens compressum, hilo ventrali, raphe semen dimidium inferius cingente, testa subcoriacea; albumen nullum. Cotyledones carnosae; radicula brevissima recta. — Arbor portoricensis. Folia abrupte pinnata, foliolis 4—6-jugis subinaequilateris, latere latiore ad rhachin spectante, subtus glandulis nigris prominentibus inaequalibus irregulariter adspersis, utrinque eleganter reticulatis, chartaceis. Stipulae non observatae. Flores mediocres racemosi, racemis axillaribus et terminalibus; bracteae non imbricatae, membranaceae ovatae deciduae; prophylla nulla.

Obs. Genus a cl. Bello *Sophoreis* attributum re vera *Caesalpiniaccarum Cynometreis* inserendum et *Cynometrae* ipsi affine est, quae characteribus tantum levibus discrepat: floribus parvis, sepalis 4, rarissime 5, petalis dorso laevibus, staminibus glabris patentibus, foliis subtus non prominenti-glandulosis, coriaceis et si inaequilateris, ita ut latera cujusque paris angustiora sibi approximata sint v. ad rhachin spectent. Sed quia habitus toto coelo alienus est, *Stahliam Cynometrae* sub titulo sectionis adjungere sensui systematico repugnat. Certum quoque non est, an legumina re vera serissime dehiscant: inter fructus numerosos exsiccatos et in alcohol conservatos unicum tantum inveni ad suturam inferiorem apertum, fortasse artificialiter, quia embryo hoc loco laesus erat.

Stahlia maritima Bello *l. c.; Stahl Est. III p. 100 (descr. ex Bello); Krug Ic. t. 340; Urb. l. c. p. 130.*

Cobano v. Polisandro *incolis Portor.*

„Arbor magnifica 5—20 m. alta, ramificationibus amplis“. Rami vetustiores brunnescentes v. cinerascentes, lenticellis rotundatis obsiti, hornotini glabri. Folia alterna petiolis 1,5—2,5 cm. longis subteretibus glabris, cum petiolis 12—15 cm. longa; foliola opposita v. inferiora subopposita,

3 mm. longe petiolulata, ad rhachin ipsam decidua, non stipellata, ovato-oblonga, superne sensim et longe angustata v. solemniter acuminata, latiora basi saepe subcordata, angustiora subtruncata, margine integra v. obsolete et irregulariter crenulata, 6—9 cm. longa, 2—4 cm. lata, 2—3½-plo longiora quam latiora, paribus inferioribus brevioribus et latioribus, supra lucida, subtus opaca, nervis utrinque prominentibus, glaberrima. Inflorescentiae 10—20-florae, usque 10 cm. longae, rhachi subglabra; bracteae subtus breviter pilosae 3,5—4 mm. longae; pedicelli curvato-patentes 4—7 mm. longi brevissime pilosuli, apice summo flores non fecundatos dejicientes. Flores hermaphroditi symmetrici verisimiliter proterandri. Alabastrum postremo ovatum apice rotundatum. Receptaculum 2—2,5 mm. longum extrinsecus minute pilosum. Sepala subaequalia ovata obtusa concava plurinervia 6—7 mm. longa, 4—5 mm. lata, margine membranaceo tenuissime ciliolata, caeterum glabra. Petala „pallide flava, demum patula“ sepala dimidio superantia, 10—11 mm. longa, 5,5—6 mm. lata; limbus ovali-ellipticus apice brevi plus minus inflexo, posteriora inferne sensim angustata, vix unguiculata, anteriorum unguiculis limbo 4-plo brevioribus. Stamina petalis subaequilonga subdeflexa; filamenta in ¾ alt. lanugine „rosea“ obtecta, anteriora paullo longiora 9 mm., posteriora 7 mm. longa; antherae „purpureae“ ovatae dorso in ⅕ alt. affixae versatiles. Ovarium ovale glabrum in stylum attenuatum; ovula mediae placentae affixa subsessilia; stylus postremo stamina superans glaber sub apice incurvus. Legumen subapiculatum 3,5—4,5 cm. longum, 2,5—3 cm. latum, 1,2—1,7 cm. crassum glabrum „purpureum, graveolens (odore fructus *Spondiae*)“, pericarpio crasse coriaceo 1,5—3 mm. crasso. Semen in margine medio triangulari-emarginato ope funiculi brevis crassi affixum, breviter ovale, ca. 3 mm. longum, 2 cm. latum, margine subacutum, raphe filiformi ab embryone sulco disjuncta; testa embryoni arcte adhaerens laevis. Cotyledones transversim ovales, basi cordatae, plumula evoluta polyphylla, phyllis margine glanduloso-ciliolatis.

Hab. in Portorico ad litora maris prope Rio Grande ad La Estancia, prope Ceiba, prope Naguabo in sylvis ad Guyacan, prope Guanica in sylvis La Boca ad Barinas et ad La Plata, m. Mart., April. flor., m. Aug. fruct.: Eggers hb. pr. n. 1215, ed. Toepff. n. 1012, Sintenis n. 978, 3814, 3876, 5482, Stahl n. 1070.

Obs. Lignum ad supellectilem fabricandam valde idoneum.

Macrolobium trinitense Urb. (n. sp.) glabrum; foliolis 2—3-jugis, ellipticis v. elliptico-oblongis, basi obliqua obtusis, apice breviter et obtuse acuminatis, 5—8 cm. longis, 2,2—3,5 cm. latis chartaceis; filamentis inferne pubescentibus; ovario glabro 3—4-ovulato.

Rami teretes brunnei. Stipulae non observatae. Folia 0,5—1,5 cm. longe petiolata, petiolis et rhachi anguste canaliculatis; foliola sessilia, nervo medio supra vix v. parum prominulo, lateralibus crebris tenuissimis reticulato-anastomosantibus, margine vix recurva, utrinque opaca. Racemi axillares et pseudoterminales recti foliis breviores 4—7 cm. longi, fere a basi pedunculi floriferi, 10—25-flori; bracteae deciduae; pedicelli 6—8 mm. longi; prophylla obovata apice rotundata, 6—7 mm. longa, interdum inter sese usque supra medium connata, subcoriacea, pedicello supra prophylla fere

syn. Bauhinia subrotundifolia (non Ch.) Blanco : Flora de Filipinas ed. 1.
Manila (1877) tab. 82!

2 mm. longe producto. Calycis tubus 7 mm. longus cylindraceus 1,5 mm. crassus; lobi anguste ovales usque 7 mm. longi. Petalum (non rite visum) extrinsecus supra basin, intus usque ad medium dense et breviter pubescens; rudimentum petali secundi interdum adest oblongo-lanceolatum. Stamina usque 17 mm. longa; antherae ovales dorso medio affixae, 2,5 mm. longae, minute scabriusculae; staminodium 1 v. 0. Ovarium breviter stipitatum. Stylus longus filiformis; stigma capitatum.

Hab. in Trinidad ad Tucuche, m. Jan. flor.: W. E. Broadway in Bot. Gard. Herb. n. 5216.

Bauhinia Kappleri Sagot, frutex v. arbor, foliis 11- v. 13-nervibus, ab apice in $^1/_3$—$^2/_5$ longit. sub angulo valde acuto emarginatis; floribus in racemo 6—8 andromonoecis; calyce per anthesin spathaceo; petalis 5 cm. longis, 2—2,5 cm. latis obovatis albido-roseis et varie roseo- v. purpureo-maculatis, posterioribus margine infimo pubescentibus; stamine fertili solitario, caeteris ad rudimenta subulata postice sensim decrescentia, inter sese libera v. antica interdum binatim connata reductis; ovarii stipite ad receptaculum pedicelliforme 2—3 cm. longum antice adnato.

Bauhinia Kappleri Sagot in Ann. Sc. nat. VI sér. vol. XIII (1882) p. 317 (ex descr.).

Bauhinia Krugii Urb. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III (1885) p. 83; Stahl! Est. III p. 127; Hitchc. Bah. p. 81; Duss! Flor. Ant. franç. p. 239.

Flamboyan blanco v. Varietal *Portor. ex Krug, Sint., Stahl;* Petit flamboyant *Guad. et Mart. ex Duss.*

Usque 10—15 m. alta (ex Sint.). Rami vetustiores glabri, hinc cinerascentes, illinc brunnescentes teretes; ramuli hornotini basi tegumenta gemmae pauca squamiformia coriacea late rotundata gerentes, pilis brevissimis patulis rufidulis articulatis plus minus dense pulverulento-obtecti, non armati. Stipulae genuinae valde deciduae lineares v. lineari-acuminatae tomentosulae 5—8 mm. longae, 0,6—1,5 mm. latae, intus ad basin squamulas minutas plures persistentes glabras valde abbreviatas 0,3—1 mm. longas uniseriatim dispositas, quarum petiolo vicina saepe usque ad 2 mm. elongata est, gerentes. Folia 3—6 cm. longe petiolata, petiolis lamina duplo v. dimidio brevioribus pilosulis ad apicem incrassatis, ambitu breviter ovata v. suborbicularia, basi truncata v. valde obtusangule cordata, foliolis obtusis in $^3/_5$—$^2/_3$ alt. inter sese connatis apice sub angulo 20—40° emarginata, nervo medio in sinum breviter setaceo-producto, 8—12, interdum —18 cm. lata et longa, nervis exterioribus subcurvatis, interioribus subrectis, supra glabra, subtus inter nervos minute et brevissime pilosa, ad nervos breviter tomentosulo-pubescentia. Flores zygomorphi, racemo oppositifolio; bracteae lanceolatae v. lineares extrinsecus tomentosae ca. 1 cm. longae, 3—1,5 mm. latae, intus ad basin lacinias plures filiformes gerentes; pedunculus specialis sub anthesi usque ad prophylla 1—1,5 cm. longus; prophylla opposita subopposita ve 3—4 mm. longa; pedicellos nullos receptacula aemulant. Alabastrum oblongum, ca. 7 mm. diametro. Receptaculum anguste cylindra-

ceum, superne paullo ampliatum usque 3 mm. crassum, intus ad faucem pubescens. Calyx ca. 2 cm. longus, extrinsecus brevissime tomentosus sub anthesi unilateraliter usque ad basin fissus, caeterum praeter apices brevissime subulatos liberos spathaceo-cohaerens. Petala in aestivatione valde imbricata, fauci receptaculi inserta 1—1.5 cm. longe unguiculata, 4 inferiora albido-rosea, interdum roseo-punctata et -maculata, margine glabra, 2 superiora margine infero postico pilosa, superius albido-roseum, sed margine flavum et intus densissime purpureo-maculatum, margine infero pubescens. Stamina fauci inserta, infimum fertile 4—4,5 cm. longum, 1,5—2 mm. crassum, arcuato-curvatum, intus ad basin puberulum, caetera ananthera, postice sensim decrescentia, 10—2 mm. longa subulata, inferne pubescentia, 4 infera saepe binatim inter sese supra basin connata, caetera libera; anthera oblongo-linearis 5—6 mm. longa, ca. 1,5 mm. lata, in $^2/_5$ alt. affixa. Gynaeceum flor. hermaphroditorum quoad liberum 4,5 cm. longum; stipes receptaculo inferne latius, superne antice tantum adnatus, parcissime pilosulus, ca. 4 mm. sub fauce liber factus; ovarium ipsum in flor. masc. 4—5 mm. longum, ovulis pluribus minutis, stylo receptaculum parum superante 2—3 mm. longo, stigmate obsoleto, in hermaphroditis vix 1 cm. longe stipitatum, 1—1,2 cm. longum puberulum, stylo 2 cm. longo glabro, stigmate unilaterali. Legumen in racemo plerumque solitarium, latiuscule lineare rectum acutum basi styli persistente mucronatum convexum brunnescens 18—22 cm. longum (nunc brevius), 20—23 mm. latum, 12—15 mm. crassum, stipite ca. 3,5 cm. longo, sed inferne plus minus v. unilateraliter a receptaculo arcte accumbente circumdato, glabrescens, venis tenuissimis creberrimis arctissimis obliquis obsolete rugulosum, intus inter semina farina pallide flava subseptatum, dehiscens. Semina in singulis legum. 16—22, funiculo perbrevi crassiusculo in laminam lanceolatam marginibus inaequilongis hilo adnatam more calceamenti dilatato, ovalia, 10—11 mm. longa, 6—8,5 mm. lata, 3—3,5 mm. crassa laevia nigrescentia; endospermium corneum juxta facies cotyledonum satis conspicuum. Embryo forma seminis; cotyledones planae basi cordatae, radiculam subretractam ovalem perbrevem 5-plo longitudine superantes.

Culta ornamenti causa et quasi spontanea in Cuba prope Cienfuegos: Combs n. 449; Jamaica ex Hitchc.; Portorico prope Naguabo circa Hacienda oriente, Fajardo, Adjuntas ad Saltillo, Peñuelas ad La Cueva, Cabo-rojo in monte Buena vista, Magagüez, Manatí in montibus calcareis, Bayamon: Krug n. 278 (a. 1875), Sintenis n. 682, 1323, 1634, 4012, 5005, 5489, 6547, Stahl n. 488; St. Thomas ad habitationes et in fruticetis: Eggers ed. Toepff. n. 322, 1080; Guadeloupe: Duss n. 2619; Martinique in hortis et circa habitationes satis frequens: Duss n. 1122; St. Vincent: Smith n. 571. — Patria? in Guiana gallica ad Maroni super.: Kappler ex Sagot.

Cassia Stahlii Urb. (n. sp.) foliolis 5-jugis, superioribus ovalibus v. ellipticis, 2,5—3 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, inferioribus brevioribus orbiculari-ovalibus usque 1 cm. decrescentibus, apice rotundatis mucronulatis, chartaceis, rhachi inter paria inferiora glandulas oblongo-lineares 2 mm. longas gerente; stipulis linear-subulatis ca. 10 mm. longis deciduis; inflorescentiis axillaribus et terminalibus multi- et longifloris,

demum recurvatis, pedicellis 2—3 cm. longis, supremis brevioribus, sterilibus basi articulatis et deciduis; sepalis subaequilongis 6—7 mm. longis; petalis 10—13 mm. longis, purpureo-venosis.

Frutex 2—4 m. altus. Rami teretes plus minus manifeste striati glabri. Folia 1—2 cm. longe petiolata, rhachi supra sulcata pilosula, inter paria ima v. omnia glandulifera; foliola petiolulis 0,5—1 mm. longis, nervo medio et lateralibus 5—7 tenuibus supra prominulis, utrinque obsolete reticulato-anastomosantibus, glabra, superiora inferne inaequilatera. Racemi 3—5 cm. longe pedunculati, postremo usque 15 cm. longi; pedicelli floriferi vix 0,4 mm. crassi. Sepala exteriora ovata, margine anguste membranacea vix 6 mm. longa, interiora ovali-orbicularia late membranaceo-marginata, margine brevissime ciliata 7 mm. longa, 6 mm. lata. Petalum majus late orbiculare, apice emarginatum 14 mm. latum, minora oblique obovata 8—9 mm. lata apice integra, intermedia suborbicularia. Antherae 3 posticae cassae subquadratae vix 1,5 mm., 4 minores 3 mm., 2 majores 4,5 mm. longae, antica ulterioribus 2—3-plo tenuior, omnes brevissime et obtusissime apiculatae. Ovarium lineare glabrum; stylus 3-plo brevior. Legumina recta 12—15 cm. longa, 1,5 cm. crassa, linearia utrinque praesertim ad apicem attenuata. Semina horizontalia.

Hab. in Portorico in sylvis montanis inter Guayama et Guamani, prope Cayey juxta flumen Morillos, prope Aybonito ad La Lima, m. Sept., Oct. flor., Dec. fruct.: Sintenis n. 2138, 2520, 2724, 3074, Stahl n. 205.

Obs. Habitum *C. bicapsularis* L. prae se ferens et sine dubio ad hunc typum polymorphum pertinens, quae foliolis plerumque 4-jugis superioribus inferne magis angustatis, inflorescentiis paucifloris, pedicellis 3—5 mm. longis raro longioribus medio articulatis, parte eorum inferiore post flores delapsos satis persistente, calyce et antheris majoribus, cassis superne valde dilatatis et saepe subbilobis recedit.

Cassia portoricensis Urb. (n. sp.) frutex parvus, ramis pube brevi crispula obsitis; stipulis lanceolatis acuminatis striatis; foliolis plerumque 6—7-, raro 5- v. usque 11-jugis, oblongo-linearibus, apice rotundatis et mucronatis, basi tantum inaequilateris, nervo medio non mediano, parte laminae superiore ca. $^1/_3$, inferiore $^2/_3$ faciei occupante, lateralibus plus minus striato-prominentibus, subcoriaceis, 8—15 mm. longis, 2—4 mm. latis, glandula infra foliolorum par infimum bene evoluta, satis crasse stipitata scutellata; inflorescentiis 1—2-floris, pedicellis 6—20 mm. longis; petalis 12—15 mm. longis; antheris omnibus evolutis, binis quam caeterae dimidio v. duplo longioribus; leguminibus 3—4 cm. longis, 4—5 mm. latis.

Var. *α.* **callosa** Urb. foliolis margine calloso-incrassatis, glabris et nitidis v. brevissime pilosulis, laevibus, nervis lateralibus utrinque praesertim subtus prominentibus, aliis tenuioribus interjectis; inflorescentiis non raro 2-bifloris, pedicellis longioribus 10—20 mm. longis.

Retama *Port. ex Krug.*

Var. β. **granulata** Urb. foliolis margine non callosis, brevissime pilosis, raro subglabris, subtus plus minus et tenuiter granulatis, nervis praesertim supra minus prominentibus v. obsoletis; inflorescentiis 1-floris, pedicellis 6—12 mm. longis.

Escobilla *Port. ex Sintenis.*

Fruticulus 0,25—0,60 m. altus. Rami lignosi brunnei stipulis longe persistentibus obsessi, junioribus pube albida v. flavida brevi curvula vestiti. Stipulae 5—8 mm. longae. Folia 1—3 mm. longe petiolata; foliola sessilia, suprema paullo minora et inaequilatera, glandulis interdum sub paribus superioribus obviis, sed minoribus. Inflorescentiae nunc supraaxillares, nunc in ramulis brevibus axillares, supra basin bracteolis 2 sterilibus v. altera fertili et florem juniorem gerente instructi, paullo sub calyce prophylla iis aequalia et stipulis conformia praebentes. Sepala tenuia haud striata, lanceolata v. ovato-lanceolata acuta v. acuminata, 6,5—8 mm. longa. Petala obovata v. orbiculari-obovata breviter unguiculata. Stamina 8 brevia alternatim subinaequilonga, nunc anticum longius, sed longissimis 2 brevius, apice biporosa, filamentis omnibus perbrevibus. Ovarium dense et adpresse pubescens; stylus paullo longior plus minus curvatus. Legumen lineare brevissime pilosulum.

Hab. in Portorico var. α. prope Guayanilla in montibus calcareis ad Peñon, Aug. flor., prope Mayagüez: Krug n. 295, Sintenis n. 4926, 4926[b]. — Var. β. prope Salinas de Cabo-Rojo in sylvis litoralibus, Febr. fl. et fr., prope Guanica in fruticetis montis El Maniel et in litore maris ad salinas, Jan., Febr. flor.: Sintenis n. 631, 3450 (form. interm.), 3704.

Obs. E sectione *Chamaecrista,* affinis *C. grammicae* Spreng. (praesertim ope var. *granulatae*).

Dussia Kr. et Urb. *in Engl.-Prantl Nat. Pfl.-Fam. III. 3 (1892) p. 193.* Flores andromonoici. Calycis tubus oblique campanulatus, basi in receptaculum obconicum abiens; lobi 5 in aestivatione more papilionaceo arcte imbricati, 2 superiores altius connati, infimus saepius trilobus. Petala subaequilonga; vexillum orbiculato-reniforme exappendiculatum; alae rectae subanguste et oblique ovales; carinae petala alis subsimilia, dorso supero ope tomenti conglutinata. Stamina 9 ad basin connata, decimum subliberum, omnia fertilia, superne sursum curvata, anteriora paullo longiora; antherae versatiles ovatae. Ovarium in floribus masculis rudimentarium, stylo perbrevi, in floribus hermaphroditis breviter stipitatum ca. 4-ovulatum; stylus superne incurvus, stigmate apicali minuto. Legumen anguste ovato-acuminatum transversim subteres sublignosum 2-valve. Semina 1—3 ovalia v. semiovalia, parum compressa. Cotyledones crasse carnosae; radicula brevissima inter bases cotyledonum hastatas longe retracta. — Arbor caribaea. Folia impari-pinnata foliolis amplis exstipellatis. Stipulae nullae. Inflorescentiae axillares simpliciter v. panniculato-racemosae. Flores

= Chamaecrista granulata (Vell.) Britton Flora (1915) p. 41. — Flora

Ueber Diplotropie d. Clathrotropie Hanns (n. g.) s. Hanns in Engl. Bibl.
XXXIII (1903) Beibl. 72 p. 27.

plus minus obscure lilacini, raro subalbescentes. Bracteae et bracteolae bene evolutae.

Obs. I. Genus *Diplotropidi* Benth. e Sophoreis affine, differt floribus andromonoecis, lobis calycinis imbricatis, staminibus inferne in tubum coalitis, indole leguminis.

Obs. II. Ex descriptione Benthamiana in Mart. Fl. Bras. XV. 1. 322 embryo generis nostri eandem structuram praebet ac *Diplotropis nitida* Benth.

Obs. III. Genera ill. Tulasnei *Dibrachion* et *Diplotropis* ab. ill. Bentham immerito unita esse mihi persuasum habeo; stipulae nunc deficientes nunc obviae aeque ac petalorum auriculae, et verisimiliter structura embryonis (in unica specie adhuc nota) characteres genericos sine dubio praebebunt.

Dussia martinicensis Kr. et Urb. *in Duss Lég. Mart. (1891) p. 11 (nomen) et in Engl.-Prantl Nat. Pfl.-Fam. III. 3 (1892) p. 193; Kew Bull. n. 81 p. 248; Duss Flor. Ant. franç. p. 224.*

Caconnier blanc *Guad. ex Duss*, Pommier *Domin. ex Ramage*, Bois-gamelle *Martin. ex Duss.*

Arbor 10—20 m. alta, trunco recto nudo. Rami patentes, horizontales v. saepe penduli cinerei glabrescentes, ad apicem pilis simplicibus ferrugineo-tomentosi, cicatricibus foliorum amplis notati. Folia alterna, petiolis 7—12 cm. longis trigonis tomentosis, cum petiolo usque 40 cm. longa, impari-pinnata, foliolis 7, 9 v. 11 suboppositis v. alternis, 3—4 mm. longe petiolulatis, non stipellatis, basi petiolulorum deciduis, ovatis v. elliptico-ovatis acutis basi truncatis v. obsolete cordatis, magnitudine valde inaequalibus, intermediis maximis 10—15 cm. longis 5,5—7 cm. latis ca. duplo longioribus quam latioribus, caeteris ad rhachidis basin et apicem saepe celeriter descrescentibus, omnibus margine obsolete crenulatis v. subintegris, eleganter nervosis, nervis lateralibus utraque parte ca. 14 tenuiter reticulatim conjunctis, subtus prominentibus, minutissime pulverulento-tomentosulis, supra subglabris. Inflorescentiae axillares simpliciter v. panniculato-racemosae usque 30 cm. longae ferrugineo-tomentosae multiflorae; bracteae ovato- v. oblongo-lanceolatae v. lanceolatae acuminatae sessiles 20—7 mm. longae 5—2 mm. latae; pedicelli erecti v. erecto-patentes, floriferi 6—8 mm. longi, fructiferi vix longiores; prophylla bina basi receptaculi paullo adnata elliptica v. elliptico-lanceolata 6—7 mm. longa, 2,5—3 mm. lata. Flores „cum foliis novellis protruduntur“ (ex Duss). Alabastra initio plane clausa, lobis calycinis arcte sibi incumbentibus. Calyx pedicello sub angulo recto affixus extrinsecus ferrugineo-tomentosus; tubus oblique campanulatus 6—8 mm. diametro, receptaculo 2 mm. longo suffultus; lobi tubo paullo breviores triangulares v. ovato-triangulares, lateralibus 2 hinc inde denticulo unico praeditis. Petala cum filamentis fauci receptaculi inserta, obscure lilacina, sed limbo medio fere usque ad marginem intensius maculata et -lineolata; vexillum geniculato-erectum 15 mm. longum, explanatum 14 mm. latum, unguiculo 5 mm. longo, dorso albido-tomentosulum; alae rectae carina perpaullo breviores subanguste et oblique ovales apice rotundatae 14 mm. longae unguiculo quam limbus duplo breviore, apice tomentosulae; carinae petala 15 mm. longa ovalia dorso tomentosa, apice rotundata sed sicut alae unilateraliter obtuse apiculata. Stamina 13—15 mm. longa, anteriora paullo longiora, superne sursum curvata, posticum basi ima, caetera 1—3 mm. longe coalita subulata glabra

colorata: antherae dorso in $^1/_3$ alt. affixae, ovatae muticae ad connectivum coloratae. Ovarium in floribus masculis ovulis abortivis minutum, in floribus hermaphroditis (unico tantum mihi obvio) basi receptaculi insertum, ca. 3 mm. longe stipitatum lanceolato-lineare pilis erectis densissime villoso-tomentosum; stylus duplo brevior superne v. ad apicem glaber incurvus; ovula 4 pendula elliptico-oblonga. Fructus pauci (2—3 pro racemo ex Duss), usque 8 mm. longe stipitati 7—10 cm. longi, 3,5—4 cm. diametro, exocarpio in sicco sublignoso, aquae immerso crasse coriaceo ca. 1,5 mm. (ex Duss 3—4 mm.) crasso, dorso „rubro-flavescente“ brevissime tomentosulo plus minus granulato, mesocarpio brunneo-purpureo, endocarpio tenuiore albido. Semina fructui aperto „funiculis amplis brevibus applanatis satis longe adhaerentia, hilo albo oblongo laterali prope basin seminis, arillo clauso cinnabarino, in statu vivo 1 mm. crasso circumdata“ (ex Duss) 1—4, si 1, tum ovalia 3—4,5 cm. longa, 1,3—2,5 cm. lata, paullo latiora quam crassiora margine subacutata, si 2, tum oblique semiovalia v. semielliptica i. e. facie-bus vicinis oblique desectis, dissepimentis nullis; testa in vivo „coccinea laevis“ (ex Duss), crasse coriacea 1,5 mm. crassa, in sicco postremo rufescens dense et tenuiter plicato-rugosa; albumen nullum. Cotyledones a basi (ad partem latiorem) ca. 8 mm. profunde et oblique incisae ideoque bilobae (basibus cotyledonum sub germinatione verisimiliter radiculam hastato-circumdantibus); radicula ad incisionis partem intimam inserta inter cotyledones omnino occulta perbrevis, 2 mm. longa, obtriangularis, plumula parum evoluta, e squamis apice pilos brunneos gerentibus formata.

Hab. in Guadeloupe frequens in sylvis Trois-rivières, rarior in praeruptis difficilibus Rivière rouge et noire prope Camp Jacob, alt. 280—600 mm.: Duss n. 3757; Dominica ad Laion River: Ramage; Martinique passim in sylvis Morne-rouge, Champflore, Fonds-Saint-Denis: Duss n. 2, 1072; St. Vincent in sylvis Marriaqua valley, alt. 500—600 m., rara: Smith n. 1633. — Flor. April.—Jul., fruct. Jun.—Aug.

Ormosia Krugii Urb. (n. sp.) foliis 7- v. 9-, in plantis juvenil. usque 3-foliolatis, foliolis 7—15 mm. longe petiolulatis, ovalibus v. breviter ovalibus v. ovali-ellipticis v. apicali obovato v. ovato, apice obtusissimis, rotundatis v. truncatis, semper abrupte et plus minus longe cuspidato-acuminatis, basi rotundatis v. subtruncatis, 7—25 cm. longis, 3,5—14 cm. latis, nervis utrinque valde manifestis rectis, supra glabris, subtus minute et adpresse pilosis coriaceis; inflorescentiis axillaribus et terminalibus panniculatis v. subcorymbosis rufo-tomentosulis, usque 35 cm. longis, pedicellis 4—6 mm. longis, prophyllis minutis calliformibus; calyce 10 mm. longo, vexillo suborbiculari, apice exciso, supra unguiculum vix v. breviter auriculato, 13—15 mm. longo; fructibus 1—5-spermis.

Ormosia dasycarpa Bello Ap. I (1881) p. 256; Stahl! Est. III p. 99; Krug Ic. t. 300!, — non Jacks.

Matos v. Palo de Matos *Portor.*

Arbor 10—25 m. alta coma ramorum ampla. Rami juniores pulverulento-tomentosuli. Stipulae non observatae. Folia petiolis usque 20 cm. longis supra canaliculatis; foliola opposita, supra saturate viridia, subtus pallidiora, nervo medio supra impresso, lateralibus 12—16 sub angulo 50—60° abeuntibus supra in sicco albescentibus et parum, subtus crassiuscule prominentibus, dense reticulato-anastomosantibus. Inflorescentiae 0,5—6 cm. longe pedunculatae, folio duplo et ultra breviores, demum glabrescentes, ramulis angulatis; bracteae triangulares v. breviter triangulares obtusae 1,5—0,5 mm. longae. Calycis tubus late obconicus pulverulento-pilosus; lobi 3 antici oblongo-lanceolati, tubo fere duplo longiores, 2 posteriores inter sese paullo altius connati, oblique ovati. Petala obscure violacea, glabra; vexillum macula ampla albida v. pallide flava notatum, 12 mm. latum, basi in stipitem crassum 3—4 mm. longum contractum; alae oblique obovato-cuneatae, 6 mm. latae supra unguiculum vix auriculatae; carinae petala libera oblique oblonga apice obtusa 13—14 mm. longa. Stamina libera, filiformi-subulata, alterna angustiora et paullo breviora. Ovarium adpresse et dense rufo-pilosum oblongo-lineare breviter stipitatum, 4—6-ovulatum. Stylus ovario paullo longior, inferne parce pilosus, superne glaber, apice incurvus, intus sub apice stigmatosus. Legumen rarius 1-spermum rhombeum, plerumque pleiospermum usque 10 cm. longum et 2 cm. latum, inter semina constrictum, supra semina inflatum convexum, caeterum planum lignosum. Semina suborbicularia v. obovato-orbicularia convexa 10—12 mm. longa, 6—9 mm. crassa, omnino coccinea v. macula plus minus ampla nigra notata.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis prope Bayamon, prope Juncos in monte Guvuy, Sierra de las Piedras in monte Frances, prope Yabucoa in monte Piedra Azul ad Jácana et in monte Cerro Gordo, prope Adjuntas in monte Audubo et in monte Cedro, prope Utuado ad Roncador, in Sierra de Lares ad Guahataca, m. Aug., Nov. flor.: Sintenis n. 1886, 2587, 3987, 4670, 5270, 5336, 6093, 6509, Stahl n. 319; Dominica ad Castle Bruce, windward: G. A. Ramage (specim. fruct., in floribus iterum comparandum).

Obs. *O. monosperma* Urb. (*Sophora monosperma* Sw. 1788, *Ormosia dasycarpa* Jacks. 1811), altera Antillarum species, differt foliolis 2—3 mm. longe petiolulatis, multo minoribus, plerumque sensim acuminatis, inflorescentiis et calyce villosiusculis, prophyllis sub calyce lineari-subulatis.

Poitaea glycyphylla Urb.

Robinia glycyphylla Poir.! in Lam. Enc. VI (1804) p. 227; DC. Prodr. II p. 262.

Poitaea Campanilla P. DC. Prodr. II (1825) p. 263.

Robinia latifolia Bert.! herb. ex P. DC. l. c.

Campanilla *Doming. ex Bert.*

Frutex 0,70—2 m. altus, floribus rubris et albis (ex Egg.) v. coccineis (ex Jacquemont). Flor. m. Majo.

Hab. in Haiti: Bertero, C. Ehrenberg n. 223, Jacquemont, prope Port-au-Prince in plateau du Morne de l'Hôpital 1029 m.: Picarda n. 1161; Sto. Domingo in monte Barrero, 1100 m.: Eggers n. 2031.

Obs. Planta herbarii Lamarckiani originaria certe non in Martinique collecta est, sed in Haiti.

Corynella dubia Urb. foliis sub anthesi junioribus v. vix evolutis, 5—7-jugis, rhachi pilosa, foliolis subtus adpresse pubescentibus; vexillo ovato, apice obtusiusculo, alis lanceolatis 4-plo longioribus quam latioribus, carinae petalis in parte $^1/_2$ superiore usque ad apicem connatis, apice longe rostrato-producto et falcato-incurvo; stylo basi infracto, superne valde incrassato et plus minus involuto.

Robinia dubia Lam. Ill. (ca. 1797) t. 606 f. 2!; Poir. in Lam. Enc. VI (1804) p. 227; Spreng. Syst. III p. 246 (excl. patria).

Robinia polyantha Sw. Flor. III (1806) p. 1260; Spreng. Syst. III. 246.

Robinia martinicensis Pers. Syn. II (1807) p. 312.

Tephrosia moschata Tuss. Ant. II (1818) p. 22 t. 6! (bona); Walp. Rep. I. p. 676.

Sabinea dubia P. DC. in Ann. Sc. nat. I. ser. vol. IV (1825) p. 92 et Prodr. II p. 263 (quoad synon., sed certe non quoad descript.).

Corynella polyantha P. DC. l. c. p. 93 et Prodr. II p. 267; Griseb.! Cat. p. 71.

Corynitis polyantha Spreng. Syst. IV. II (1827) p. 280.

Toxotropis Jaegeri Turcz.! in Bull. nat. Mosc. XIX (1846) II. p. 507; Walp. Ann. I p. 232.

Corynitis Jaegeri O. Ktze. Rev. I (1891) p. 173.

Frutex 1,4—2 m. alt., corolla violacea (ex Tuss.) Flor. m. Apr., Jun.

Hab. in Haiti: Ehrenberg n. 31, Jaeger n. 102, Mackenzie, Picarda n. 17, Varanne, prope Port-au-Prince in fruticetis siccis frequens prope Marquissant: Jacquemont, inter Jacmel et Port-au-Prince: Wolff, in Savane brulée ad Petite Rivière de l'Artibonite: Picarda n. 1581.

Obs. Patria „Martinique“ quam cl. Poiret nostrae speciei attribuit, sine ulla dubitatione erronea est.

Corynella paucifolia P. DC. foliis sub anthesi bene evolutis, 3—5-jugis, rhachi et foliolis subtus glabris v. his ad nervum medium pilosis; vexillo orbiculari v. breviter orbiculari, apice rotundato, alis ellipticis v. elliptico-oblongis, 2—3-plo longioribus quam latioribus, carinae petalis in parte $^1/_3$ superiore connatis, apice ipso liberis obtusiusculis, intus subrectis, dorso supero arcuato-curvatis; stylo arcuato, superne parum incrassato, apice incurvo, stigmate postice spectante.

Corynella paucifolia P. DC. in Ann. Sc. nat. I. ser. vol. IV (1825) p. 93 et Prodr. II p. 268.

Robinia domingensis Spreng.! Syst. III (1826) p. 245.

Corynitis domingensis Spreng.! Syst. IV. II (1827) p. 280.

Corynitis paucifolia O. Ktze. Rev. I (1891) p. 173.

Retama *Portor. ex Sint.*

Frutex 0,5—2 m. altus, floribus caeruleis (ex Egg.) v. caeruleis postremo albescentibus, carina violacea (ex Sint.). Flor. m. Febr., Mart., Majo.

Hab. in Haiti: Bertero, Mackenzie; in Sto. Domingo in saxis graniticis ad flumen Nigua: Mayerhoff, prope Tamboril in Cerro Gordo 400 m. et prope Llano Rafael ad margines sylvarum 300 m. alt.: Eggers n. 1924, 1924[b]; Portorico prope Yauco in declivibus montis Duey et prope San German in declivibus ad Lajas arriba: Sintenis n. 3624, 3941.

Sabinea sect. **Sabineopsis** Urb. Carina oblonga. Stamina subaequilonga. Stylus subrectus.

Sabinea punicea Urb. (n. sp.) foliolis 10—20, obovatis v. plerumque ovalibus apice rotundatis v. subtruncatis v. leviter emarginatis, breviter v. vix apiculatis, 9—15 mm. (v. in ramis elongatis junioribus usque 26 mm.) longis, 5—9 mm. (v. usque 16 mm.) latis, subtus glabris v. nervo medio pilosulo, nervis lateralibus utrinque 4—5 dense reticulatis, stipellis manifestis; floribus cum foliis coaetaneis; calyce 5 mm. longo glabro; carina 20 mm. longa.

Sabinea florida Bello! Ap. I (1881) p. 259; Krug Ic. t. 249!, non DC.

Caracolillo *Portor. ex Sint.*

Verisimiliter fruticosa. Rami ad apicem adpresse pubescentes, mox glabrati, teretes. Stipulae e basi triangulari subulatae 3—5 mm. longae. Folia disticha, 0,7—1,5 cm. longe petiolata, rhachi glabra v. parce et adpresse pilosa, supra sulcata; foliola petiolulis 1 mm. longis obsolete pilosulis, nervo medio saepe subimpresso, supra glaucoviridia, subtus pallidiora et purpureo-maculata, nervorum reticulo supra magis prominente, nunc subtus obsoleto. Flores ad axillas foliorum in ramulis abbreviatis plures, punicei; bracteae lanceolatae 1,5—2 mm. longae pubescentes; pedicelli 0,7—1,5 cm. longi glabri apice anguste turbinato-incrassati, sub incrassatione prophylla 2 minuta anguste semilunaria et basi conjuncta gerentes. Calycis tubus campanulatus, superne 5—6 mm. latus, dentibus minutis usque 0,8 mm. longis subulatis pilosulis. Vexillum subtriangulari-orbiculare, apice obtusissimum vix emarginatum, 17—18 mm. longum, 13—14 mm. latum, stipite 6 mm. longo anguste obtriangulari; alae oblongae rectae apice rotundatae 17 mm. longae vix 4 mm. latae, limbo stipitem plus quam duplo superante, supra unguiculum plicam obliquam praebentes; carinae petala in $^2/_3$ alt. perbreviter connata, superne iterum libera et 7 mm. lata, inferne sensim angustata, dorso subarcuato-curvata, supra unguiculum 5 mm. longum plicam longitudinalem gerentia. Stamina usque ad medium connata, vexillare plane liberum, postica 3 anticis 4 mm. breviora; antherarum connectivum in sicco nigrescens. Ovarium longe stipitatum, cum stylo obsolete sigmoideum; stigma punctiforme. Legumen lineare 5—6 mm. latum dehiscens, valvis tortis.

Hab. in Portorico prope Mayagüez in monte Mesa et prope Maricao in declivibus montis Alegrillo, m. Nov. flor.: Krug n. 345, Sintenis n. 368; in Cubam a cl. Gundlach introducta.

Obs. Altera hujus sectionis species: *S. carinalis* Griseb. e Dominica differt praesertim foliolis oblongis 13—16 mm. longis, 3—6 mm. latis, calyce 6 mm., carina 27—30 mm. longa.

Sect. **Eusabinea** Urb. Carina oblique obovata. Stamina 5 postica anticis 5 duplo breviora (omnia fertilia). Ovarium superum cum stylo falcato-incurvum. Species unica:

S. florida DC. *(S. dubia DC. excl. syn.)* foliolis 16—30 subtus praesertim juventute laxe sericeis, calyce (sine pedicelli incrassatione) 3 mm. longo, carina 17—18 mm. longa, 8—9 mm. lata, floribus post folia vetusta delapsa v. (quod idem est) ante folia novella bene evoluta nascentibus.

Hab. in Portorico prope Bayamon, prope Fajardo in monte Emajagua, prope Yauco ad flumen Duey, prope Sabana grande ad flumen Estero, prope Cabo-Rojo ad Port-real, prope Quebradillas, Manatí: Bertero, Gundlach in hb. Krug n. 273, 288, Schwanecke, Sintenis n. 368[b], 1299, 3626, 3940[b], 6726, Stahl n. 326[b]; St. Thomas: Eggers ed. Toepff. n. 388, Ehrenberg n. 276.

Notodon Urb. (n. gen.). Calyx membranaceus breviter campanulatus, lobulis brevissimis, dentibus 3 anterioribus remotiusculis, 2 posticis contiguis triangularibus obtusis. Vexillum suborbiculare, non calliferum, reflexum; alae oblongae rectae; carinae petala in parte dimidia superiore connata, dorso supero subarcuata, intus subrecta, obtusiuscula, alas et magis vexillum superantia. Stamen vexillare liberum, caetera in tubum coalita apice libera, omnia subaequilonga, antheris aequalibus. Ovarium breviter stipitatum, lineare ovulis pluribus. Stylus lineari-subulatus arcuato-curvatus glaber, stigmate intus ad apicem obsoleto. — Frutex cubensis. Stipulae lanceolatae subulato-acuminatae, valde deciduae. Petioli dorso ad basin gibberoso-incrassati, gibbere in dentem brevem aculeiformem rectum v. recurvum excrescente. Folia disticha alterna pari-pinnata, rhachi alata in apiculum brevem excurrente, foliolis deciduis venis nullis, stipellis minutissimis. Inflorescentia ignota; pedicelli apice articulati, prophyllis nullis.

Obs. Ex affinitate *Sabineae*, quae habitu, dentibus aculeiformibus deficientibus, rhachi foliorum non alata, foliolis dense reticulato-venosis, prophyllis minutis, stigmate manifesto apicali recedit.

Notodon gracilis Urb.

Fagara? gracilis Griseb.! Cat. (1866) p. 48 (cf. Urb. in Engl. Bot. Jahrb. XXI p. 594).

Xanthoxylum? gracile Wr. in Sauv. Cub. n. 319 (1868) p. 19.

Frutex gracilis. Rami stricti cinerascentes glabri, hornotini brunnei breviter pubescentes; ramuli subdivaricato-patentes, saepius spinas elongatas foliosas simulantes. Stipulae vix 3 mm. longae. Dentes aculeiformes vix

1 mm. longi. Folia 2—4 mm. longe petiolata, 2—5-juga, rhachi inter foliolorum paria oblongo-spathulata, superne usque 2 mm. lata, inferne sensim angustata margine recurva, apice filiformi usque 1 mm. longa, subtus pilosula, 0,5—2,5 cm. longa; petioluli 0,3 mm. longi in sicco pallide flavidi; foliola in foliis ramealibus primariis ovalia v. ovali-elliptica v. suprema obovata, apice rotundata v. subtruncata, non apiculata, basi inaequilatera obtusa 10—12 mm. longa, 4—5 mm. lata, secundaria (e ramulis non evolutis nascentia) 2—4 mm. longa, 1,5—2 mm. lata, omnia nervo medio supra vix v. parum conspicuo, subtus prominulo, lateralibus plane nullis, supra in sicco nigrescentia glabra v. obsolete pilosula, subtus brunnescentia breviter et sparse sericeo-pilosa, margine anguste recurva. Calycis tubus cum receptaculo basi subobliquo 3—3,5 mm. longus, extrinsecus brevissime et adpresse pilosus; denticuli vix 0,3 mm. longi. Vexillum breviter ovato-orbiculare, apice emarginatum basi in unguiculum 1,5 mm. longum contractum, 7 mm. longum 6 mm. latum; alae oblongo-lanceolatae, superne magis angustatae apice obtusae, supra auriculam plica longitudinali notatae 9 mm. longae, vix 2,5 mm. latae; carina anguste oblonga, 11 mm. longa, 2,5 mm. lata. Filamenta in parte $^1/_5$ suprema libera, alterna perpaullo breviora; antherae aequales, effoetae anguste ovatae, connectivo obscure purpureo. Ovarium lineare glabrum ca. 10-ovulatum. Stylus ovario dimidio brevior, superne sensim attenuatus.

Hab. in Cuba occidentali, in sylvis prope Toscano: Wright, sine certo loco natali: Read.

Aeschynomene portoricensis Urb. (n. sp.) perennis v. suffruticulosa, caulibus prostratis tenuibus pilos longos patentes simplices sparsos v. raros emittentibus, praeterea brevissime et adpresse puberulis; stipulis ovatis v. lanceolatis parvis basi non productis; foliolis 4—5-jugis, obovatis v. ovalibus, apice rotundatis brevissime apiculatis, basi obsolete cordatis, 5—8 mm. longis, utrinque adpresse et breviter puberulis, nervo primario submediano, lateralibus manifestis; inflorescentiis axillaribus simplicibus 1—2-floris, prophyllis calyce 2—3-plo brevioribus; floribus 5 mm. longis; legumine 4—5 mm. longe stipitato erecto-patente, articulis 2—4 parvis vix 3 mm. latis, brevissime et crispule puberulis.

Radix usque 7 mm. crassa brevis ramosa. Caules numerosi simplices v. parce ramosi usque 45 cm. longi, medio 0,6—0,7 mm. crassi, inferne brunnescentes, subteretes pilis crassitiem ramorum duplo et ultra superantibus, pube adpressa pallida parca vix conspicua. Stipulae 1,5—2,5 mm. longae plus minus acuminatae in pilum excurrentes, 3—4-nerves. Folia 3—5 mm. longe petiolata, petiolis, rhachi et foliolis utrinque brevissime et adpresse pilosis; foliola inferne subinaequilatera et basi subobliqua, 2,5—4 mm. lata, nervis lateralibus utrinque prominulis anastomosantibus. Inflorescentia 10—15 mm. longa brevissime pilosula; pedicelli 3—5 mm. longi; prophylla vix 1 mm. longa ovata acuta. Flores „flavi“. Calyx 2,5 mm. longus; lobi tubum aequantes anguste ovati, anticus lanceolatus, parce pilosi. Petala subaequilonga; vexillum orbiculare breviter stipitatum; alae obovatae, inferne valde angustatae; carinae petala medio geniculata, apice oblique desecta, inferne libera, superne connata. Stamina in fasciculos binos 5-andros liberos

v. dorso subconnatos collecta, in parte $^2/_5$ super. libera, apice non incrassata; antherae ovatae. Ovarium breviter stipitatum brevissime et dense pubescens; stylus ovario aequilongus filiformis; stigma minutum. Legumina brunnea reticulato-nervosa; articuli sutura ventrali tantum cohaerentes subcontigui oblique semiovales. Semina subtriangulari-ovata olivaceo-brunnescentia nitida laevia.

Hab. in Portorico prope Maricao m. Nov. flor., prope Manatí in arenosis ad margines lagunae Tortugero, m. April. fruct.: Sintenis n. 4889, 6657.

Obs. Pertinet ad typum polymorphum *Ae. falcatae* DC. (sensu Benthamiano) et arcte accedit ad formam *Ae. gracilis* Vog. in Brasilia a cl. SELLOW inter Victoria et Bahia lectam.

Lonchocarpus glaucifolius Urb. (n. sp.) foliis 5—7-foliolatis, foliolis 3—5 mm. longe petiolulatis, ellipticis v. elliptico-oblongis v. terminali interdum obovato, apice rotundatis v. brevissime et obtusissime acuminatis, emarginatis, ad basin paullo magis angustatis, basi ima obtusis v. rotundatis, 4—13 cm. longis, 2—7 cm. latis, nervo primario et secundariis supra impressis, subtus valde prominentibus, tertiariis densissime reticulato- anastomosantibus margine saepius obsolete subundulato-crenatis coriaceis glabris; inflorescentiis subglabris racemosis laxifloris ramulis dichotomis bifloris, pedicellis genuinis 5—8 mm. longis, supra medium v. sub apice prophylla 2 minuta gerentibus; calyce truncato 4 mm. longo; vexillo orbiculari, supra unguem non auriculato 12—15 mm. longo; legumine lineari v. latiuscule lineari, 6—14 cm. longo, 1—1,5 cm. lato, 2—7-spermo, brevissime rufo-sericeo-piloso.

Geno *Portor. ex Sint.*

Arbor 5—8 m. alta v. frutex ramis scandentibus. Rami teretes glabri, lenticellis suborbicularibus obtecti. Stipulae triangulares vix 1 mm. longae valde deciduae. Folia petiolis 2—5 cm. longis, basi incrassatis, subteretibus supra canaliculatis; foliola exstipellata opposita utrinque glaucescentia nitida, areolis reticuli interdum subpellucidis, nervis lateralibus 7—9 sub angulo 70° e medio abeuntibus arcuatis supra plus minus impressis. Inflorescentiae 0,5—2 cm. longe pedunculatae, 6—14-florae, folio pluries breviores, ramulis 0,5—1 cm. longis, bracteis et prophyllis triangulari- v. oblongo-acuminatis, 1—0,5 mm. longis. Calyx oblique cupuliformis, brevissime et adpresse pilosulus, dentibus vix indicatis. Flores rosei; vexillum dorso parce et minutissime sericeum, 1—1,5 mm. longe unguiculatum; alae liberae oblongae obtusae subrectae 4 mm. latae; carinae petala inter sese medio dorso cohaerentia, caeterum libera, intus subrecta, dorso superne arcuata, limbo unguiculum $2^1/_2$-plo superante. Stamen vexillare supra basin liberum, caeterum cum aliis connatum, omnia ad apicem 3—5 mm. longe libera filiformia; antherae ovatae uniformes. Ovarium lineare rufo-tomentosulum. Stylus 2—$2^1/_2$-plo brevior glaber arcuatus; stigma capitellatum. Legumen vix stipitatum planum rectum v. subrectum, coriaceum, sutura altera 2—3-plo latiore, subenerve, supra seminum positionem non rugosum.

Erythrina poeppiggiana O. F. Cook in U. St. Dep. of Agric. Bull. No. 25
(Shade in Coffee culture) 1901 p 57 tab. XIII

Die Pflanze ist im Herb Willd. n. 13102. Der Kelch ist in Wirklichkeit etwas anders; alles übrige stimmt sehr gut mit dem Original

Semina ovali-reniformia, ad umbilicum emarginata obscure brunnea, ca. 9 mm. longa, 5 mm. lata.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis prope Rincon in montibus ad Calvache, prope Aguada in monte Piedra blanca et in sylvis montanis ad Rio grande, prope Aguadilla in montibus ad Espinal, prope Quebradillas ad Caño grande, m. Jun. flor., Dec. fruct.: Plée n. 980, Sintenis n. 5542, 5607, 5701, 5723, Stahl n. 322.

Erythrina micropteryx Poepp.! *msc. ap. Walp. in Linnaea XXIII (1850) p. 740; Walp. Ann. II p. 425.*

Micropteryx Poeppigiana Walp.! l. c.

Erythrina Amasisa Spruce! in Journ. Proc. Linn. Soc. III (1859) p. 202; Duss! Flor. Ant. franç. p. 219 (sub E. Amasica).

Erythrina umbrosa Bello! Ap. I (1881) p. 263; Stahl! Est. III p. 90; Krug Ic. t. 274, — non H. B. K.

Peñon de Cuba *Cub. ex Egg.;* Bucare v. Palo de boyo *Portor. ex Bello, Sint., Krug;* Immortel jaune *Guad. ex Duss;* Erythrine de Cayenne *Martin. ex Hahn;* A'ma-sísa *Peruv. ex Spruce.*

Arbor 15—20 m. alta, aculeis brevibus conicis obsessa, calyce truncato antice rudimentis loborum arcte approximatis breviter v. brevissime appendiculato, floribus miniatis (ex Sint.), vexillo explanato elliptico v. anguste ovali 35—42 mm. longo, alis parvis calyce ca. duplo longioribus 10—14 mm. longis obovatis v. ovali-ellipticis, carina quam vexillum paullo breviore arcuata apice obtuso bidentata, explanata anguste ovata.

Colitur ad *Coffeam arabicam* v. *Theobroma Cacao* adumbrandum in Cuba ad La Piedra 500 m. alt.: Eggers n. 4754; Portorico prope Bayamon, Cayey ad Quebrada arriba, Adjuntas in monte Capaës, Lares ad Espino et Mirasol, Quebradillas, Utuado ad Salto arriba, Toa-alta: Gundlach in herb. Krug. n. 307, Sintenis n. 2583, 4007, 6009, 6160, 6295, Stahl n. 421, 421^{b}; Guadeloupe satis communis in Camp-Jacob: Duss n. 3024; Martinique: Hahn n. 1411; Trinidad in hort. botan.: Hart n. 1332. — Patria est Peruvia subandina: Poeppig, occidentalis ad Tarapoto in sylvis montium interiorum, praecipue secus rivulos: Spruce n. 4069.

Obs. *E. umbrosa* H. B. K. eodem modo in terra continente ad obumbrandas *Theobromatis Cacao* plantationes culta ex descriptione Kunthiana praeter alias notas calycis limbo supra fisso ideoque spathaceo-unilabiato, vexillo ca. 6,5 cm. longo, petalis reliquis aequilongis brevissimis 7 mm. longis differt. Ex India occidentali mihi non visa.

Calopogonium orthocarpum Urb. (n. sp.) ramis, petiolis, pedunculis pilis patentibus v. subdeflexis longiusculis ferrugineis satis dense vestitis; stipulis oblongo-lanceolatis v. lanceolatis acuminatis; foliolo ter-

minali ovato-rhombeo v. breviter ovato acuto; inflorescentiis nunc elongatis, nunc valde abbreviatis, floribus e bracteis primariis 1—2 breviter pedicellatis; sepalis anticis in $^2/_7$—$^1/_3$ alt., posticis inter sese in $^2/_5$ alt. coalitis, quoad liberis lanceolatis apice subulato-setaceis, dorso patenti-pilosis; vexillo 8 mm. longo; leguminibus linearibus rectis v. subrectis 2,5—3,5 cm. longis, 4 mm. latis, pilis ferrugineis patentibus dense pubescentibus, 5—8-spermis, faciebus inter semina sulcatis.

Stenolobium caeruleum Bello! Ap. I (1881) p. 261; Stahl! Est. III p. 68; Krug Ic. t. 266!, — non Benth.

Caules volubiles sublignescentes (ex Stahl) pilis crassitiem ramorum aequantibus v. brevioribus e tuberculis minutis prodeuntibus, postremo glabrescentes. Folia petiolis laminas aequantibus v. dimidio superantibus; foliola 3, intermedium 10—15 mm., lateralia 2—4 mm. longe petiolulata, stipellis subulato-setaceis, ulteriora valde obliqua, latere exteriore fere duplo latiore, 3,5—10 cm. longa, 3—8 cm. lata, utrinque adpresse pilosa. Inflorescentiae nunc subsessiles, nunc longe pedunculatae et usque 15 cm. longae; flores ad apicem pedunculi plerumque conferti, alii nonnulli saepius profundius abeuntes; bracteae lanceolatae subulato-acuminatae, 4—5 mm. longae; pedicelli usque 2 mm. longi; prophylla lineari-subulata 6—7 mm. longa, nunc sterilibus adjectis. Calyx 6—8 mm. longus. Petala caerulea; vexillum obovatum apice emarginatum, auriculis patentibus oblongis, unguiculo quam limbus ca. 5-plo breviore; alae oblongae inferne angustatae, carinam anguste oblongam superantes. Stamina 9 in $^3/_5$—$^2/_3$ alt. coalita; antherae ovali-subquadratae. Ovarium lineare, pilis erectis densissime vestitum. Stylus ovario paullo longior subrectus inferne parce pilosus; stigma satis magnum convexum stylo 3—4-plo crassius. Legumina 1,5—3 mm. longe pedicellata, valvis contortis. Semina breviter et suboblique rectangularia convexa pallide brunnea, 3 mm. longa, 2 mm. lata.

Hab. in Portorico prope Bayamon in campis graminosis ad Guinabo, prope Yauco in fruticetis inter flumen Duey et montem Rodadero, prope Rincon circa Hacienda Dioplo, prope Cabo-Rojo in campis ad Joyuda versus, prope Mayagüez, m. Dec. — Mart. flor. et fruct.: Krug n. 366, Sintenis n. 817, 1097, 3622, 5534, Stahl n. 976.

Obs. I. A *C. caeruleo* (Benth.) ~~Hemsl.~~ longe recedit. C.Wr. in Sam. Cub. (1869) p. 51-52

Obs. II. Cl. Poisson qui specimen *Calopogonii mucunoidis* Desv. originarium in museo Parisiensi conservatum cum exemplari a cl. Eggers sub n. 6572 (p. p.) lecto accurate comparavit, plantas duas omnino identicas esse statuit, quam ob rem nomen *Calopogonii* Desv. vetustius (1826) re vera juniori *Stenolobii* Benthamiano (1838) anteponendum est, idquod ill. Bentham in Gen. plant. I p. 534 jam diu affirmavit, sed e descriptione cl. Desvauxii confusa non apparet. — *C. mucunoides* Desv. in Antillis nonnisi ex insula St. Vincent cognita est e gr. ad fluvios prope montem St. Andrews rara: Smith n. 884, in sylvis montis Montrose in graminosis scandens, vulgaris: Eggers n. 6572 p. p. (altera pars est *C. caeruleum* Hemsl., a quo *C. mucunoides* pube rufa patente, foliolo terminali elliptico v. elliptico-oblongo, calycis lobis lineari-subulatis tubum aequantibus v. paullo superantibus, legumine breviore et fere 3-plo angustiore patenti-piloso discrepat).

Meliaceae.

Trichilia sect. **Acanthotrichilia** Urb. (n. sect.). Stamina usque ad antheras in tubum coalita; antherae in margine tubi sessiles, cum dentibus brevibus alternantes. Discus nullus. Folia subdigitatim pinnata v. digitata integra v. antice triloba, apice et lobis spinoso-productis.

Obs. Fructus adhuc ignoti demonstrabunt, si species duae sequentes re vera ad *Trichiliam* pertineant, quacum floribus bene congruunt, aut genus proprium constituant.

Trichilia triacantha Urb. (n. sp.) foliis 3—6 mm. longe petiolatis, paene palmatim imparipinnatis, foliolis 3 v. 5 v. 7 valde approximatis sessilibus, ambitu obovato-cuneatis, antice plus minus manifeste 3-lobis, lobis in spinas pungentes excurrentibus, caeterum integris, crasse coriaceis venosis; inflorescentiis racemosis v. panniculatis usque 4 cm. longis, pedicellis 3—1 mm. longis.

Arbor 5—10 m. alta. Rami teretes glabri brunneo-cinerascentes, juniores ad apicem minutissime et dense pilosuli. Foliorum petioli semiteretes supra applanati pilosuli; rhachis 1—5 mm. longa; foliola terminalia 1,5—2,5 cm. longa, 1—1,5 cm. lata, basalia multo minora, lobo apicali triangulari-acuminato, lateralibus minus v. vix evolutis, nervo medio supra in sulco prominulo, subtus crasse prominente, lateralibus 6—9 utrinque reticulato-anastomosantibus supra prominentibus, subtus paullo crassioribus, glabra, supra nitida, subtus opaca pallidiora, ad marginem plus minus recurvata. Inflorescentiae ad apicem ramorum et ramulorum axillares, obsolete v. minute pilosulae, 6—15-florae; bracteae ovato-triangulares ca. 1 mm. longae. Flores 5-, rarius 4-meri. Calycis tubus brevissime cupuliformis, margine valde depresse v. obsolete dentatus, 0,7 mm. longus, posterius annuliformi-deciduus. Petala in aestivatione valvata, sub anthesi curvato-reflexa, alba, ovata v. elliptica 2—2,5 mm. longa, coriacea, dorso minute pilosula. Filamenta in tubum 2 mm. longum apice subirregulariter denticulatum connata; antherae 8—10 cum denticulis alternantes, in margine sessiles plane exsertae, oblongae, sublateraliter dehiscentes. Stylus ovario paullo brevior; stigma capitatum. Discus nullus. Ovarium globosum, in stylum attenuatum, brevissime et adpresse pilosum, 3-, apice interdum 1-loculare; ovula in quoque loculo gemina, ex apice columnae centralis pendula collateralia, micropyle supera extera. Fructus ignoti.

Hab. in Portorico prope Peñuelas in montibus calcareis ad Tallaboa poniente, prope Guanica in sylvis primaevis montis Cóbano, m. Febr. flor.: Plée n. 963, Sintenis n. 3749, 4813.

Trichilia monacantha Urb. (n. sp.) foliis 3—6 mm. longe petiolatis, digitatis, foliolis 3 v. 4 v. 5 sessilibus, elliptico-oblongis v. oblongis, utrinque subaequaliter angustatis, acumine in spinam pungentem excurrente, integris coriaceis venosis; inflorescentiis racemosis paucifloris.

Frutex 2,5 m. altus. Rami teretes brunneo-cinerei, juniores angulati, ad apicem minute et dense patenti-pilosuli. Foliorum petioli supra

applanati pilosuli; rhachis subnulla; foliola terminalia 2—2,5 cm. longa, 0,7—0,8 cm. lata, basalia paullo usque duplo minora, nervo medio supra prominulo subtus crasse prominente, lateralibus 10—15 utrinque prominentibus et reticulato-anastomosantibus, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, margine calloso subplana. Inflorescentiae axillares, superne minute pilosulae, 3—5-florae; bracteae lineari-subulatae, 1,5—2 mm. longae. Flores valde juveniles 5-meri. Calyx extrinsecus brevissime et dense pilosus; lobi bene evoluti, triangulares.

Hab. in Sto. Domingo ad Cuesta de piedra prope Santiago in sylvis, 300 m. alt.: Eggers n. 2371.

Malpighiaceae.

Heteropteris Bellonis Urb. (n. sp.) petiolis 6—12 mm. longis, ad v. supra medium biglandulosis, ovatis v. superioribus ovato-ellipticis, basi rotundatis, apice breviter et obtuse acuminatis, 10—5 cm. longis, 7—3 cm. latis, nervo medio supra inferne subimpresso, superne prominulo, lateralibus utroque latere 10—12 prope marginem ascendentibus, utrinque dense reticulato-anastomosantibus, supra glabris nitidis, subtus pube adpressa densissima sericeo-tomentosula brunnea v. pallescente indutis; pedicellis 10—14 mm. longis, ad v. supra medium bibracteolatis; glandulis sub fructu 8 nigrescentibus, inter sese plus minus liberis.

Banisteria chrysophylla Bello Ap. I (1881) p. 245, — non Lam.
Stigmaphyllon chrysophylla Stahl Est. II (1884) p. 147.

Ahorca caballo *Port. ex Sint.*

Frutex 2—3 m. altus v. caules scandentes (ex Sint.) v. prostrati radicantes (ex Bello). Rami juniores adpresse pilosi sed mox glabrescentes teretes grisei lenticellis minutis obsiti. Folia coriacea, margine plana. Inflorescentiae ex axillis euphyllorum minorum v. valde decrescentium oblongorum v. lanceolatorum prodeuntes pauciflorae. Glandulae elliptico-oblongae, superne liberae. Calycis lobi triangulares acuti vix 1,5 mm. longi crassissimi. Petala (unicum tantum vidi) oblongo-spathulata, longe unguiculata 2,5 mm. longa. Antherae defloratae anguste ovatae obtusae. Styli aequicrassi apice papillosi. Samarae plerumque binae, 4—4,5 cm. longae, ala 1,4—2 cm. lata, dorso supra basin producta.

Hab. in Portorico prope Sabana grande in declivibus juxta flumen Estero, prope Maricao juxta rivulum ad Indiera fria, prope Lares in fruticetis ad Callejones, m. Jan., Febr. fruct.: Sintenis n. 192, 3892, 6043, prope Furnias ex Bello.

Obs. Pertinet ad typum polymorphum *H. chrysophylla* H. B. K. (*Banisteria chrysophylla* Lam.), cujus specimina austro-brasiliensia petiolis basi ipsa biglandulosis, nervis foliorum lateralibus 5—6 rectis v. parum arcuatis late a margine conjunctis, glandulis magis inter sese connatis discrepant.

Polygalaceae.

Polygala hecatantha Urb. (n. sp.) radice crassa lignescente multicipite; caulibus erectis, subsimplicibus inferne foliosis, superne nudis, 35—60 cm. longis; foliis infimis verticillatis, caeteris sparsis, sessilibus linearibus utrinque angustatis apice acute acuminatis, 10—15 mm. longis, 1—2 mm. latis; inflorescentiis spiciformibus cylindricis densifloris, pedicellis 0,5 mm. longis; sepalis exterioribus subaequilongis, sed inaequalibus, alis ovatis apice rotundatis, breviter unguiculatis; petalis in $^2/_5$ alt. cum staminibus connatis, anguste et oblique rhomboideis obtusis; antheris quam filamenta libera paullo brevioribus; stigmate superiore appendiculato; capsula elliptica apice vix emarginata; seminibus oblongis pilosis arilli lobos duplo superantibus.

Radix perpendicularis usque 1 cm. crassa ramosa pallide brunnea. Caules basi sublignescentes, caeterum herbacei virides 1—2 mm. crassi elevatim striati v. angulati glabri in inflorescentias abeuntes. Folia in verticillis quam internodia breviora v. longiora, sparsa iis longiora, suprema decrescentia et remotiora, 1-nervia, margine saepius minute denticulata. Inflorescentiae 2—4 cm. longae, per longum tempus florentes, sub floribus imis posterius per spatium usque 12 cm. longum callos florum delapsorum praebentes, 7—8 mm. diametro; bracteae e basi latiore subulato-setaceae 1,5 mm. longae deciduae. Flores ca. 3 mm. longi. Sepala exteriora inaequalia, superius late ovatum, inferiora eo paullo breviora anguste ovata alis duplo breviora; alae e basi 3-nerves, nervo medio apicem non attingente, carinam paullo excedentes. Petala superiora carinae subaequilonga, nervo e basi solitario nervulos laterales utrinque ca. 2 emittente; carina galeata unguiculata, crista ca. 8-fida lobis filiformibus. Antherae glabrae ellipticae, ab apice usque ad medium foramine elliptico dehiscentes 1-loculares. Ovarium ellipticum glabrum. Stylus suberectus perbrevis; stigma inferius patens, superius erectum vaginiforme in appendiculam stipitatam apice globosam papillosoplumosam incurvam excurrens. Capsula erecta 3,5 mm. longa alis aequilonga. Semina nigrescentia dense retrorsum pilosa, superne attenuata; arilli lobi 2 membranacei lineares albidi.

Hab. in Sto. Domingo: Mayerhoff; Portorico prope Salinas de Cabo-Rojo ad Los Morrillos versus, m. Febr. flor.: Sintenis n. 531.

Obs. E sectionis *Orthopolygala* serie *Galioideae*. Fortasse affinis *P. Berterianae* DC. e Sto. Domingo, quae ex descriptione perbrevi mancaque caule annuo, racemis oblongis, floribus demum reflexis differt. Cum ulteriore cl. Chodat (Bull. Herb. Boiss. IV p. 899) *P. hygrophilam* H. B. K. (e Venezuela) conjunxit, sed vix merito.

Euphorbiaceae.

Amanoa Aubl. sect. **Imraya** Kr. et Urb. *in Notizbl. Berl. bot. Gart. I n. 10 (1897) p. 326.* Flores omnes pedicellati. Androeceum in flor. masc. cum ovarii rudimento usque ad v. fere ad ejus medium in columnam connatum. Albumen evolutum.

Amanoa caribaea Kr. et Urb. *l. c.; Duss Flor. Ant. franç. p. 21;* foliis 5—8 mm. longe petiolatis, ovatis v. anguste ovatis v. obovatis, basi obtusis et saepius perpaullo in petiolum protractis, apice breviter v. mediocriter et obtuse acuminatis, 6—10 cm. longis, 3,5—5,5 cm. latis, chartaceis; pedicellis 5—12 mm. longis; sepalis flor. masc. et fem. subaequalibus; petalis in flor. fem. paullo majoribus; capsulis 20—25 mm. longis.

Carapate, Caconier v. Palétuvier gris *Guad. ex Duss.*

Arbor elata magnifica recta, trunco usque ad 12—15 m. nudo, basi anfractuoso, cortice nigrescente, paene laevi, lenticellis albidis obsesso. Rami teretes, in sicco brunnei v. cinerei glaberrimi. Stipulae intrapetiolares breves. Folia petiolis supra obtuse canaliculatis, fere duplo longiora quam latiora, margine integra, nervo medio supra subimpresso, lateralibus crebris supra vix v. parum prominentibus, utrinque reticulato-anastomosantibus. Inflorescentiae in apice ramorum et ramulorum subspicatim dispositae, inferiores in axilla euphyllorum valde diminutorum, superiores in axillis stipularum squamiformium, 3—5-florae, umbellulatae; pedicelli basi bracteolas plures gerentes. Flores odorati, utriusque sexus in eadem umbellula obvii, feminei paullo praecocius evoluti, albido-flavi, masculi: Sepala 5 libera, margine in aestivatione quincuncialiter sibi imbricata, coriacea, exteriora ovata v. anguste ovata, 4—5 mm. longa, 2,5—4 mm. lata, interiora ovato-oblonga v. oblonga, margine tenuiora, 1,5— 2,5 mm. lata, sub anthesi horizontaliter patentia v. subdeflexa. Petala cum sepalis alterna, disci sulcis accumbentia, superne tenuia, triangularia v. semiorbicularia, inferne stipitiformi-contracta crassiora, 0,5—0,8 mm. longa. Discus bene evolutus carnosus, basin columnae cingens. Filamenta horizontaliter patentia, quoad libera 2,5 mm. longa crassiuscula; antherae dorso supra basin affixae, ovatae apice obtusissimae, introrsae, loculis longitudinaliter dehiscentibus, intus contiguis, dorso connectivo late sejunctis. Gynaeceum abortivum columnare trigonum, apice truncatum et obsolete trilobum, a basi 3 mm. longum, 0,8 mm. crassum. Flores feminei: Petala manifestiora, sub disco inserta, in aestivatione disjuncta, superne semiorbicularia margine denticellata, lateribus subincurvis, crassiuscule membranacea, inferne breviter cuneata et crassiora, 1 mm. longa et lata. Discus ca. 0,3 mm. altus crenulatus e squamis plus minus connatis compositus. Ovarium ovatum 3—4 mm. longum, 2,5—3 mm. crassum 3-loculare, ovulis in quoque loculo 2 collateralibus. Stigmata 3 sessilia apicem ovarii vestientia, basi cordato-emarginata. Capsulae globulosae, extrinsecus densissime subgranulatae, exocarpio ca. 1 mm. crasso, endocarpio aequicrasso v. paullo tenuiore ligneo, postremum soluto, intus inter crura scutellum ovatum ca. 10 mm. longum, apice profunde emarginatum praebente; columna 12—15 mm. longa trigona. Semina in quoque loculo solitaria ovata, basi late et leviter emarginata, apice obtusa, 14—16 mm. longa, 9—10 mm. lata, dorso obsolete carinata, ventre subplano in $^3/_5$ alt. affixa, testa laevi; albumen mediocre carnosum. Embryo anguste ovatus, latere altero latissime et levissime emarginatus, apice oblique subplicato-curvatus; cotyledones subplanae carnosae, basi inaequali profunde emarginatae, radicula brevis ex emarginatura vix prominens.

Hab. in Guadeloupe, satis communis in sylvis primaevis, inter la Pointe-Noire et la Ravine chaude, hauteurs de Pigeon et de la

Bouillante, rarior in sylvis Matouba et bassin Bleu m. Jul., Aug. et Jan., Febr. flor., m. April. fruct.: Duss n. 2466, 3236; Dominica, e. gr. ad Pleasant Valley 500 m. alt., m. Jan., Febr. flor.: Duss s. n., Eggers ed. Toepff. n. 603, hb. pr. n. 980, Imray.

Phyllanthus polycladus Urb. (n. sp.) monoicus, perennis v. fruticulosus, caulibus v. ramis numerosis teretibus striatis, glabris, hornotinis 5—16 folia gerentibus; stipulis triangularibus acuminatis v. setaceo-productis integris; foliis vix 0,5 mm. longe petiolatis, distichis, exacte obovatis, apice rotundatis, basi aequi- v. subaequilatera obtusis, 0,3—0,5 cm. longis, 0,2—0,35 cm. latis; floribus in axillis inferioribus 2—4-nis masculis, 0,5 mm. longe et tenuiter pedicellatis, in axillis superioribus solitariis femineis, 1 mm. longe et crassius pedicellatis; sepalis 5 liberis, masculis vix 1 mm. longis; staminibus 2; seminibus dorso longitrorsum, latere semicirculariter obsolete striatis.

Radix lignosa multiceps. Caules inferne lignescentes et valde ramosi, 7—15 cm. longi glabri brunnescentes, ramis extremis interdum elongatis flexuosis. Stipulae et petioli plerumque rubescentes. Folia ad apicem ramorum approximata, internodiis pluries longiora, crassiuscule chartacea, nervo medio parum, lateralibus parcis vix v. non conspicuis. Flores masculi: Sepala obovata subaequalia 1-nervia plus minus rubentia, antice obsolete crenulata, membranacea; glandulae liberae breviter orbiculares. Stamina usque ad medium connata; antherae reniformes basi in emarginatura affixae, loculis paullo divergentibus, ovali-orbicularibus lateraliter longitrorsum dehiscentibus, postremo apice confluentibus. Flores feminei: Sepala paullo angustiora, saepe apiculata margine membranacea medio paullo crassiora et viridia sub fructu vix longiora 1 mm. longa; glandulae in cupulam 5-lobam coalitae. Styli 3 horizontales, supra medium bifidi, ramis divaricatis linearibus, apice stigmatosis. Ovarium breviter globulosum glabrum. Capsula sphaeroidea 1,2 mm. longa, 1,4 mm. crassa, 3-locularis. Semina 1 mm. longa, striis dorsalibus 7—8 tenuissimis, minutissime et densissime transversim conjunctis.

Hab. in Portorico prope Ponce in montibus calcareis ad Peñon, prope Guanica in rupibus litoralibus ad Salinas et ad Punta de los pescadores, m. Jan., Jul. flor., m. Jul. fruct.: Sintenis n. 3440, 3492, 4808.

Var. *β.* **Guadeloupensis** Urb. fruticulus 20—45 cm. altus rectus, basi modice, caeterum valde ramosus, foliis 0,5—0,9 cm. longis, 0,4—0,5 cm. latis, nervis subtus pluribus tenuissimis, sed manifestis, floribus paullo longius pedicellatis; sepalis femineis 1,5 mm. longis, glandulis femineis fere liberis subrectangularibus apice breviter bilobis; capsulis 2 mm. diametro.

Phyllanthus spec. Duss! Flor. Ant. franç. (1897) p. 24.

Hab. in Guadeloupe in montibus sylvaticis siccis saxosis prope Vieux-Fort, 120—340 m. alt., fere totum annum florens, praesertim hyeme: Duss n. 2443.

Obs. Fortasse sectioni *Euphyllanthi* adnumerandus, sed staminibus binis diversus.

Drypetes Picardae Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 7—9 mm. longe petiolatis, ovatis, ovato-ellipticis v. ovato-oblongis, basi plus minus inaequilatera obtusissimis v. rotundatis, ad apicem magis et sensim angustatis obtusiusculis, margine integerrimis, chartaceo-coriaceis, 10—15 cm. longis 4,5—6 cm. latis, 2—2$^1/_2$-plo longioribus quam latioribus; drupis obovatis, subaequilateris, 20 mm. longis, 13—15 mm. diametro.

Rami teretes, grisei, lenticellis parvis v. obsoletis obsiti, glabri, gemmis resina obductis. Folia nervis 7—9 utrinque prominentibus reticulato-anastomosantibus, nitida. Pedicelli fructiferi ca. 9 mm. longi, vix 1 mm. crassi. Flores ignoti. Drupa apice rotundata, stigmate sessili reniformi terminali medio concavo notata, transversim teres, minute et dense pilosula; exocarpium in sicco crustaceum, 0,5 mm. crassum, endocarpium osseum 3 mm. crassum, hocce longitrorsum canaliculatum, uniloculare, placenta non elevata. Semen pro fructu solitarium sub apice affixum, ope rhapheos latiusculae unilateraliter fere ad basin endocarpio adnatum, ovatum 13 mm. longum, 7 mm. crassum; testa membranacea pallide brunnea nitida, fibris vasalibus subimpressis subirregularibus percursa; endospermium copiosum subcorneum. Embryo semine vix brevior et paullo angustior, lateri placentari parallelus; cotyledones subplanae foliaceae subanguste ovatae, basi cordatae, apice obtusae, obsolete nervosae, radicula terete 4-plo longiores.

Hab. in Haiti in Anse à Veau, m. Jul. fruct.: Picarda n. 1267.

Obs. Affinis *D. Keyensi* Kr. et Urb., quae foliorum forma et magnitudine, druparum exocarpio carneo multo crassiore, endocarpio tenuiore recedit.

Croton poecilanthus Urb. (n. sp.) ramis, foliis subtus et inflorescentiis densissime lepidotis; foliis 6—1,5 cm. longe petiolatis, obovatis apice rotundatis, ovalibus v. ellipticis et plus minus longe acuminatis, basi obtusa biglandulosis, in petiolum contractis, 8—15 cm. longis, 4—7 cm. latis penniveniis integris; inflorescentiis terminalibus racemosis simplicibus v. e glomerulis compositis, unisexualibus v. androgynis; calyce in alabastro globoso, masc. in lobos 3—4 secedente, fem. 5-lobo; petalis evolutis, fem. minoribus; staminibus 20—22 basi ima villosis; stylorum ramis 10—12, nunc paucioribus, basi orbiculari-coalitis; capsula ovoidea.

Frutex v. arbor 5—10 m. alta. Rami teretes densissime lepidoti, lepidibus subintegris. Stipulae triangulari-lanceolatae 1—1,5 mm. longae. Folia alterna, sub inflorescentiis approximata, petiolis subteretibus v. a latere paullo compressis, supra sulcatis, supremis brevioribus, forma varia, coriacea, nervo medio angustissime impresso, lateralibus 7—9 utrinque parum v. vix prominulis, sub angulo 65—70° abeuntibus non anastomosantibus, supra glabra nitida, subtus pallidiora dense v. densissime lepidota. Inflorescentiae 8—25 cm. longae, racemos spiciformes simplices v. e glomerulis (monochasiis valde abbreviatis) compositos referentes, pedunculatae, interdum

basi pedunculi flore solitario auctae, quoad sexus variabiles, nunc unisexuales, floribus in racemo masculo 2—pluriatim glomeratis, in femineo solitariis, nunc androgynae, floribus racemi infimis solitariis femineis, glomerulis caeteris masculis, nunc floribus glomeruli cujusque primariis femineis, caeteris masculis; bracteae triangulari-acuminatae v. triangulares 3—2 mm. longae; prophylla lanceolata 1,5—0,5 mm. longa; pedicelli 2—3 mm. longi, femin. crassiores. Flores albi, masculi: Calyx in alabastro globosus coriaceus, extrinsecus densissime lepidotus, intus sub apice tomentosulus, ca. 4 mm. diametro, sub anthesi in lobos 3—4 aequales v. inaequales ab apice usque infra medium fissus. Petala 5 in aestivatione inferne sejuncta, sed pube marginis connexa, superne valvata, antheras includentia, evoluta obovato-oblonga v. oblongo-spathulata 4—5 mm. longa, 1,8 mm. superne lata, dorso lepidota, margine praesertim inferne densissime lanuginosa, intus glabra. Disci squamae 5 cum petalis alternantes, crasse carnosae breves antice late emarginatae. Stamina pluriseriata; filamenta 4—5 mm. longa; antherae in alabastro solemniter inflexae, sub anthesi erectae, ovatae v. rectangulares, apice emarginatae, lateraliter sed magis intus dehiscentes. Receptaculum convexum villosum. Ovarium nullum. Flores feminei: Calyx 4 mm. longus; tubus subcampanulatus; lobi triangulares tubo duplo breviores, intus dense et adpresse pilosi. Petala 5 lanceolata v. oblongo-lanceolata 2,5—3,5 mm. longa, ca. 1 mm. lata, margine toto breviter villosa, dorso dense lepidota, intus ad apicem pubescentia. Discus brevissime cupuliformis integer coriaceus. Staminodia nulla. Receptaculum glabrum. Ovarium globosum, loculis 1-ovulatis. Stylorum rami aequales integri oblongo-lineares carnosi dorso sulcati et interdum lepidoti, intus convexi, 2—3 mm. longi. Capsula ovalis 10—15 mm. longa, 8—12 mm. diametro, extrinsecus densissime lepidota, 3-valvis. Semina ovalia, basi apiculata, brunnea, plerumque albido-striata v. -maculata, nitida, 8—10 mm. longa, 5—6,5 mm. lata. Embryo endospermio parum brevior; cotyledones ovato-ellipticae planae, radicula convexa fere dimidio longiores.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis Sierra de Luquillo 800—1000 m. alt. ad Bañadero et in regione media montis Jimenes, Sierra de Naguabo ad los Ranchones et ad Piedra Pelada, Sierra de Juncos in monte Guvuy, m. April., Maj., Jun., Oct., Nov. fl., m. Oct. fruct.: Eggers hb. pr. n. 1156, ed. Toepff. n. 916, Schwanecke n. 113, Sintenis n. 1172, 1630, 5322, 5380.

Obs. E sect. *Eluteria,* sed nulli arctius affinis, nisi *C. multicostato* Müll. Arg.

Croton lucidus L. var. **polytrichus** Urb. (n. var.) ramis hornotinis pilis longis patentibus albidis dense vestitis; foliis breviter pilosis. — Frutex 1—2 m. altus.

Hab. in Portorico prope Guayanilla in montibus calcareis ad Los Indios, prope Peñuelas ad Tallaboa poniente, prope Guanica in fruticetis inter Montalba et Salinas: Sintenis n. 3672, 4827, 5002.

Croton impressus Urb. (n. sp.) foliis alternis, raro oppositis, sub inflorescentia terminali subverticillatis, 10—15 mm. longe petiolatis,

linearibus v. lanceolato-linearibus, inferne subaequilatis, superne v. ad apicem sensim angustatis, apice obtuso brevissime apiculatis, basi rotundatis v. subtruncatis, saepius obsolete cordatis, 5—9 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, integris v. obsolete undulatis nervo medio et numerosis lateralibus supra solemniter impressis, supra elevatim punctatis, subtus tomento albido-cinereo vestitis, basi glandulis parvis stipitatis instructis; racemis terminalibus spiciformibus bisexualibus; staminibus ca. 16, filamentis liberis basi pubescentibus; ovario breviter globuloso rufo-tomentoso; stylis inferne latiusculis, superne semel 2-partitis; capsulis globosis tomentosis; seminibus obovatis convexis curvatis brunneis non punctatis.

Frutex 2 m. altus. Rami sub inflorescentiis vetustis v. delapsis 2- v. plerumque 3-furcati, caeterum simplices teretes squamulis stellari-multiradiatis tomentosi flavi v. ferruginei. Folia chartacea, in sicco valde fragilia, pinnatinervia, nervis lateralibus sub angulo 70—75° abeuntibus utrinque 18—25 simplicibus v. prope marginem bifurcatis, sed marginem ipsum non attingentibus, supra initio laxe stellato-pilosa, pilis posterius radios dejicientibus et puncta elevata relinquentibus, in sicco obscure cinereo-viridia nitida, subtus pube persistente initio ferruginea, dein pallescente. Stipulae nullae. Inflorescentiae 3—4 cm. longae, pedunculo nullo subnullove, continuae, rhachi angulata, floribus 1—4 infimis femineis solitariis, caeteris masculis in glomerulos 3—5-floros collectis, densae 4—5 mm. diametro, tomentosae; bracteae exiguae vix conspicuae; pedicelli ca. 0,5 mm. longi. Flores masculi: Sepala libera, in aestivatione valvata, ovata obtusiuscula, intus glabra 1,8 mm. longa. Petala anguste rhombeo-ovata 2 mm. longa, intus supra basin barbata, caeterum subglabra. Disci glandulae 5 transversim subovales carnosae. Filamenta 2,5 mm. longa filiformia; antherae breviter ovatae. Flores feminei: Sepala ovato-triangularia vix 1,5 mm. longa carnosa, intus puberula. Petala filiformia 0,5 mm. longa. Disci squamae crasse carnosae inter sese connatae. Styli dorso infero dense tomentosae latiuscule lineares in $^2/_5$ alt. bifidi, lobis involutis subglabris. Capsula ca. 4,5 mm. diametro. Semina 3 mm. longa, 2 mm. lata.

Hab. in Portorico prope Sabana grande ad Rio Estero, m. Mart. fl. et fr.: Sintenis n. 3893.

Obs. Habitu affinis *C. viminali* Griseb. e Cuba, qui foliis omnibus oppositis v. verticillatis, ad basin plus minus, ad apicem parum angustatis, nervis subhorizontalibus, tomento subtus demum ferrugineo v. albido-ferrugineo, inflorescentiis laxioribus, floribus satis longe (ca. 3 mm.) pedicellatis etc. recedit.

Croton glandulosus Linn. var. **glabratus** Urb. (n. var.) caulibus, foliis, inflorescentiis, fructibus glabris subglabrisve.

Hab. in Portorico prope Bayamon in litoralibus ad Cataño, prope Fajardo locis cultis, prope Manatí in pascuis ad lagunam Tortugero, m. Mart., April. fl. et fr.: Sintenis n. 925, 1064, 6552.

Argithamnia Stahlii Urb. (n. sp.) indumento biradiato malpighiaceo, ramis ascendentibus inermibus angulatis; foliis 1—1,5 mm. longe

petiolatis, ovatis, basi paullo in petiolum protractis, apice obtusissimis v. rotundatis, 2—3,5 cm. longis, 1,5—2,5 cm. latis, integris, e basi 3-nervibus et praeterea penninervibus; racemulis monoecis axillaribus simplicibus; floribus masculis 4-meris, petalis et staminibus 4, femineis 5-meris, petalis nullis, stigmatibus ter bipartitis; capsula 3,5 mm. diametro; seminibus subglobosis 1,3 mm. longis.

Rami debiles vix 1,5 mm. crassi, ramosi, juniores elevatim striati v. angulati, satis parce, ad apicem dense adpresseque pilosi. Stipulae lineari-subulatae ca. 1 mm. longae. Folia juniora purpurascentia, satis laxe et adpresse pubescentia, nervis utrinque prominulis, subanastomosantibus, membranacea. Racemuli ad apicem ramorum axillares ca. 0,5 cm. longi, sericeo-pubescentes, 7—10-florae, flore infimo femineo, caeteris masculis; pedunculus 2—3 mm. longus; bracteae ovatae v. ovato-oblongae vix 0,5 mm. longae. Flores subsessiles, masculi: Calycis laciniae 4 in alabastro valvatae, ellipticae acutiusculae, 1 mm. longae, extrinsecus sericeae, intus glabrae. Petala 4 obtriangulari-semiorbicularia unguiculata integra trinervia, a margine incurva, explanata 0,8 mm. longa et lata, dorso pubescentia. Glandulae liberae rectangulares integrae, apice truncatae v. subemarginatae glabrae. Stamina 4 petalis opposita basi coalita; filamenta 0,5 mm. longa, glabra; antherae ovali-rectangulares. Ovarii rudimentum in centro punctiforme nigrescens. Flores feminei: Calycis laciniae 5 in aestivatione apertae v. vix valvatae, oblongo- v. lineari-lanceolatae, obtusiusculae, 1,5—2 mm. longae, extrinsecus dense sericeae, intus breviter pilosae. Petala 0. Glandulae sepalis oppositae basi coalitae rectangulari-quadratae, apice incrassatae truncatae glabrae. Ovarium dense et breviter pubescens. Styli brevissime pilosi, supra basin, medio et apice ipso bipartiti. Capsula depressa dense patenti-pilosa v. tomentosula purpurascens. Semina minutissime pilosula glabrescentia apiculata, ventre linea tenui notata.

Hab. in Portorico in nemoribus prope Tallaboa, m. Aug. flor. et fruct.: Stahl n. 1080.

Obs. E sectione *Euargyrothamnia* Müll. Arg.

Alchorneopsis portoricensis Urb. (n. sp.) foliis 1,5—2,5 cm. longe petiolatis ovalibus breviter v. mediocriter et obtusissime acuminatis, basi rotundata paullo in petiolum protractis, 6—9 cm. longis, 3—4,5 cm. latis, margine subundulatis v. plerumque remote crenulatis; racemis 3—5 cm. longis.

Palo de gallina *Portor.*

Arbor 10—15 m. alta. Rami vetustiores cinerascentes teretes, hornotini pilis minutissimis adpressis sub lente valida conspicuis satis parcis adspersi. Folia alterna, internodiis brevibus satis conferta, duplo longiora quam latiora, crenis obtusis parum prominentibus intus glanduloso-apiculatis, chartacea, supra nitida glabra, nervis et venis utrinque praesertim subtus prominentibus, lateralibus 2 supra basin ipsam abeuntibus margini subparallelis, in $^1/_2$—$^3/_4$ folii long. evanescentibus, 2 aliis subalternis ad medium e nervo primario nascentibus arcuatis, omnibus reticulato-conjunctis, supra basin inter nervum medium et binos laterales saepe foramina bina oblonga

circumcirca pilosula praebentia, praeterea in lamina sparsim maculis glandulosis satis amplis solitariis v. parcis notata. Inflorescentiae ex axillis foliorum 1—3-nae racemosae strictae; rhachis fere usque ad basin florigera, brevissime tomentoso-pilosa; pedicelli e nodis 1—4-ni ca. 1 mm. longi tomentosuli; bracteae minutissimae. Flores masculi (tantum visi): Sepala 3, raro 4, flavo-viridia, in aestivatione valvata, alabastrum globulosum formantia, ovata concava plerumque acutiuscula vix 1,5 mm. longa, dorso inferne brevissime pilosula, intus glabra, sub anthesi patentia v. reflexa. Petala nulla. Discus crassus sub-3-lobus villosiusculus. Stamina typice 6 (5—8) patentia, exteriora 3 cum sepalis alterna, basi disci exteriori in sulco inserta, 3 sepalis opposita inter disci lobos abeuntia; filamenta 1,5 mm. longa filiformia, superne subulato-attenuata, supra insertionem antherae genuflexa, glabra; antherae in alabastro introrsae ovatae basi bicrures, dorso supra crura affixae, longitrorsum rimosae, loculis bilocellatis, locellis exterioribus oblongis interiores fere duplo superantibus, connectivo supra loculos triangulari-producto, laevi, in antheris exterioribus acuto, in inter. obtuso. Gynaecei rudimenta basi connata, caeterum triangulari- v. lanceolato-subulata, vix 0,5 mm. longa, cum staminibus interioribus alterna.

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo sylvis montis Jimenes, m. Jul. flor.: Sintenis n. 1344.

Obs. Species hujus generis altera, e Brasilia septentrionali (ad Rio Uaupès) et e Guiana anglica in masculo quoque statu tantum cognita, *A. floribunda* Müll. Arg., nostrae speciei arcte affinis.

Acalypha bisetosa Spreng. *Syst. III (1826) p. 879; Müll. Arg.! in DC. Prodr. XV. II p. 801 (p. p.).*

Hab. in Portorico in sylvis primaevis et in fruticetis prope Bayamon, in Sierra de Naguabo in monte Piedra Pelada, prope Yabucoa ad La Pandura in monte Guayava et in monte Corona, prope Hato grande in monte Gregorio, ad Rio de Mameyes, prope Cayey, prope Adjuntas in montibus Cienega, La Vaca, Galsa et ad Las Cruces, prope Lares circa cavernam Pajita: Bertero, Eggers ed. Toepff. n. 1001, Sintenis n. 1026, 2479, 2703, 4038, 4107, 4218, 4299, 5104, 5287, 5387, 5840, Stahl n. 1089.

Obs. Plantae portoricenses semper spicis androgynis basi ima femineis, caeterum masculis gaudent, quod cl. Sprengel optime descripsit, sed cl. Müller in specimine suo verisimiliter nondum bene florifero observare neglexit, ideoque juxta *A. cuspidatam* Jacq. collocanda sunt. Plantae venezuelenses dioecae racemis femineis elongatis tenuissimis laxifloris et foliis basi cordatis speciem propriam sistunt quae nomine **A. Muelleriana** Urb. salutari potest.

Euphorbia portoricensis Urb. (n. sp.) perennis, primo anno florens, pube varia; stipulis binis margine fimbriato-laceris; foliis oppositis 0,5—1 mm. longe petiolatis, oblique cordiformibus, inaequilateris, latere altero semiorbiculari, altero multo angustiore sed profundius descendente, apice obtusissimis v. rotundatis, basi oblique emarginatis,

0,2—0,6 cm. longis, 0,2—0,5 cm. latis, integris; floribus ad apicem ramorum 1—paucis cincinnosis v. in plantis hornotinis in angulis dichotomiarum positis; involucro obconico-campanulato ca. 1 mm. longo; lobis primariis triangularibus integris; glandulis 4, lobis paullo longioribus transversim ovalibus antice anguste marginatis; stylis bifidis; seminibus quadrangulis ovatis.

Var. *α.* **genuina** Urb. viridis, ramis tenuiter pilosis, foliis margine brevissime pilosulis, facie glabris v. puberulis; seminibus brunneis.

Var. *β.* **albescens** Urb. ramis foliisque brevissime albescenti-pubescentibus v. subtomentosulis; bracteolis densius plumosis; stylis minus profunde bifidis; seminibus albidis, facie paullo manifestius transversim costatis.

Caules e radice perenni lignescente numerosi prostrati tenues foliosi simplices v. ramosi v. in planta hornotina dichotomi, teretes circumcirca aequaliter pubescentes, 3—10 cm. longi, ca. 0,5 mm. crassi. Folia nervo medio et paucis lateralibus parum prominulis v. non conspicuis, margine plana v. vix recurva. Flores in cymam pluries furcatam v. ad apices caulium in monochasium dispositi v. terminales solitarii, prophyllis euphylloideis, 0,3—1 mm. longe pedicellati. Involucri lobi minuti; glandulae concaviusculae, antice obsolete v. manifeste marginatae. Stamina in quovis fasciculo 2—4 valde inaequalia; antherae majores didymae transversim dehiscentes. Bracteolae piloso-dissectae. Ovarium parce pilosum v. dense et breviter pubescens. Styli usque infra medium v. fere ad basin bifidi. Capsula deflexa 3-angularis. Semina ovata v. anguste ovata 0,8—0,9 mm. longa 4-gona, dorso et lateribus carinata, intus longitrorsum anguste sulcata, latere manifeste v. obsoletissime paucicostata.

Hab. in Portorico prope Ponce in montibus calcareis ad Peñon, prope Guanica in rupibus litoralibus ad Punta de los pescadores, prope Salinas de Cabo-Rojo in sylvarum arenosis et in petrosis ad Los Morrillos: Sintenis n. 635, 637, 3459, 3492[b], 4807. — Var. *β* in Portorico prope Guanica in rupibus litoralibus ad Salinas: Sintenis n. 3439. (636)

Obs. Habitu similis *E. Garberi* Chapm.

Euphorbia Torralbasii Urb. (n. sp.) perennis multicaulis prostrata glaberrima; stipulis in eadem planta variis, discretis lineari-subulatis v.-setaceis, margine integris v. plus minus inciso-laceris, nunc bifidis, nunc basi conjunctis; foliis oppositis, 0,5—1 mm. longe petiolatis, oblique ovato-cordatis, latere altero profundius descendente, apice rotundatis v. obtusis, 0,4—0,6 cm. longis, 0,3—0,4 cm. latis, margine dentatis; floribus apice ramorum et in ramulis abbreviatis paucis; involucro cylindraceo-campanulato vix 1 mm. longo, intus ad faucem parce strigoso, lobis primariis lanceolato-subulatis integris pilosulis; glandulis 4, lobis paullo longioribus transversim oblongis, appendice antica semilunata iis aequilata v. paullo latiore; stylis usque infra medium bifidis; seminibus tetragonis, laevibus.

Euphorbia serpens Griseb.! Cat. (1866) p. 287 (p. p.), — non H. B. K.

Caules e radice palari numerosi non radicantes 7—20 cm. longi, 0,3—0,5 mm. crassi, internodiis folia 2—4-plo superantibus v. supremis aequantibus, in ramis abbreviatis brevioribus. Folia crassiuscula, viridia, nervis non conspicuis v. medio subtus subimpresso. Flores 0,4—0,6 mm. longe pedicellati, prophyllis euphylloideis v. in ramis abbreviatis minoribus ovalibus, minus obliquis subintegris. Involucrum extrinsecus glaberrimum; glandulae concaviusculae, inaequimagnae. Stamina in quovis fasciculo pauca: antherae didymae transversim dehiscentes. Bracteolae lacero-incisae, lobulis filiformibus. Ovarium glaberrimum. Stigmata vix incrassata. Capsula deflexa, a latere visa abbreviato-conica, basi subemarginata, vix 1,5 mm. longa et lata, valvis dorso acutatis, obsolete carinatis, flava v. purpureo-maculata v. -striata. Semina subanguste ovata tetragona ad angulos subcarinata, lateribus binis interioribus concaviuscula, medio interiore subsulcata, basi subtruncata, rubro-brunnescentia, plus minus manifeste pilosula.

Hab. in Cuba e. gr. prope Habana ad Vedado: Torralbas n. 93, Wright n. 2012 (p. p.).

Obs. *E. serpens* toto coelo discrepat caulibus radicantibus, stipulis triangularibus, foliis integris.

Euphorbia villosula Urb. (n. sp.) suffruticulus villosulus; stipulis binis lineari-subulatis integris; foliis oppositis 0,5—1 mm. longe petiolatis, valde oblique et anguste ovatis v. subrectangularibus, latere altero multo magis descendente, auriculiformi, apice obtusis v. obtusiusculis, basi oblique emarginatis, 5—7 mm. longis, 2—2,5 mm. latis, margine toto crenatis; floribus ad apicem ramorum 1—paucis cincinnosis; involucro obconico-campanulato, 1 mm. longo, extrinsecus villosulo, intus glabro; lobis primariis triangulari-acuminatis integris villosulis; glandulis 4, lobis subaequilongis, transversim oblongis, inaequimagnis, processu angusto villosulo; stylis longiusculis ovarium aequantibus, in $^2/_5$ superiore bifidis.

Suffruticulus, supra basin lignescens; rami 5—7 cm. longi decumbentes, 0,5—0,7 mm. crassi, circumcirca aequaliter et dense pubescentes, ad apicem albo-villosuli. Folia internodiis subaequilonga v. longiora, nervo medio subtus obsolete prominulo, utrinque breviter pubescentia. Flores subsessiles. Glandulae concaviusculae; limbus sub glandula abiens, caeterum liber. Stamina in quovis fasciculo pauca; antherae didymae transversim dehiscentes. Bracteolae bipartitae, margine piloso-dissectae. Ovarium villosum.

Hab. in Sto. Domingo prope Tamboril in graminosis montis Cerro Gordo, 500 m. alt., m. Majo florere incipiens: Eggers n. 1944[c].

Obs. An ex affinitate *E. Turpini* Boiss.?

Euphorbia crassinodis Urb. (n. sp.) perennans? glauca glaberrima; stipulis connatis triangularibus v. semiorbicularibus, subintegris v. apice plus minus inciso-dentatis; foliis oppositis, 0,5—0,7 mm. longe

petiolatis, oblique ovato-orbicularibus v. orbiculari-cordatis, latere altero magis descendente oblique emarginatis, apice rotundatis v. subtruncatis, 0,2—0,4 cm. longis, 0,2—0,3 cm. latis, margine integris v. obsolete erosulis; floribus in apice ramorum 1—paucis; involucro turbinato vix 1 mm. longo, intus glabro, lobis primariis triangulari-oblongis integris v. subintegris pilosulis; glandulis 4 lobos paullo superantibus transversim anguste oblongis, appendice antica semilunata iis duplo et ultra latiore albida; stylis fere usque ad basin bipartitis.

Euphorbia serpens Griseb.! Cat. (1866) p. 20 (p. p.), — non H. B. K.

Radix crassiuscula multiceps. Caules decumbentes radicantes, 7—8 cm. longi, 0,3—0,5 mm. crassi, nodis manifeste incrassatis, internodiis folia 3—6-plo superantibus v. supremis aequantibus. Folia crassiuscula glauca, nervo medio supra subimpresso, caeteris non conspicuis, margine plana v. obsolete incurva. Flores 1—2 mm. longe pedicellati, prophyllis euphylloideis. Involucrum extrinsecus glaberrimum; glandulae concaviusculae subaequimagnae. Stamina in quovis fasciculo perpauca; antherae didymae transversim dehiscentes. Bracteolae subulatae, margine plumoso-laciniatae. Ovarium glaberrimum. Styli perbreves; stigmata paullo incrassata. Capsula deflexa.

Hab. in Cuba: Wright n. 547 p. p., 2014.

Obs. *E. centunculoides* H. B. K. (Poeppig, Rugel n. 11) differt caulibus fruticulosis, foliis minute crenulatis, non glaucis, involucro minore intus fauce striguloso, glandulis et praesertim appendice multo minoribus, bracteis densius fimbriatis, *E. serpens* H. B. K. glaucedine deficiente, nodis non incrassatis, foliis confertioribus, in sicco reticulato-venosis, glandularum appendice multo minore.

Euphorbia multinodis Urb. (n. sp.) fruticulosa prostrata, ramis supra pilosis, subtus glabris; stipulis semiorbicularibus, saepius bifidis, margine inciso-laceris; foliis oppositis, 1 mm. longe petiolatis, oblique ovato-orbicularibus, subinaequilateris, latere altero paullo profundius descendente, apice rotundatis, basi oblique et obsolete emarginatis, 0,5—0,7 cm. longis, 0,3—0,5 cm. latis, margine anguste recurvo crenulatis; floribus ad apicem ramorum 1—paucis cincinnosis; involucro campanulato vix supra 1 mm. longo, intus ad faucem strigoso-piloso; lobis primariis minutis triangulari-lanceolatis integris pilosis; glandulis 4, lobis paullo longioribus transversim oblongis v. anguste oblongis, antice manifeste marginatis; stylis bifidis; seminibus 4-gonis.

Euphorbia spec. Duss! Flor. Ant. franç. (1897) p. 43.

Caules e radice nigrescente palari numerosi prostrati non radicantes 20—50 cm. longi rubri lignescentes multinodes, striati, ramosi. Folia internodiis ca. duplo breviora in vivo crassiuscula subcarnosa, supra grisea, subtus glauca, in sicco brunnescentia, glabra v. pilis parcissimis obsita, nervo medio vix conspicuo. Flores inter foliorum paria semper solitarii, ca. 1 mm.

longe pedicellati, prophyllis euphylloideis. Involucrum extrinsecus ad apicem pilosulum; glandulae convexiusculae. Stamina in quovis fasciculo plura valde inaequilonga; antherae didymae transversim dehiscentes. Bracteolae minutae laciniatae. Ovarium parce et longiuscule pubescens. Styli breves usque ad v. infra medium bifidi, stigmatibus vix incrassatis. Capsula deflexa vix 2 mm. longa. Semina brunnea anguste ovata vix 1 mm. longa, 4-gona, intus longitrorsum leviter sulcata, lateribus obsolete rugulosa.

Hab. in Guadeloupe, rara in terra arenosa supra saxa ad mare prope Vieux-Fort: Duss n. 2740.

Obs. E sectione *Anisophyllum*, pube caulium insignis et hoc charactere cum *E. minutula* Boiss. (*E. liliputiana* Wr.) Cubensi conveniens.

Euphorbia Dussii Kr. et Urb. *in Duss Flor. Ant. franç. (1897) p. 44* fruticosa glabra, foliis alternis ad apicem ramorum cujusvis anni confertis, 12—3 mm. longe petiolatis, anguste obovato-oblongis v. oblongis, ad basin multo magis et sensim in petiolum angustatis eumque marginantibus, apice brevissime et abrupte acuminatis et mucronatis, 18—9 cm. longis, 5,5—3 cm. latis, margine integris v. ad apicem obsolete crenulatis, in sicco membranaceis, subtus glaucis; inflorescentiis in apice ramorum confertis corymbum 2—4 cm. longum referentibus; bracteis deciduis, prophyllis obovato-rectangularibus breviter acuminatis; involucro turbinato, intus glabro, ca. 2,5 mm. longo, lobis primariis breviter suborbicularibus, margine supero lacero-incisis; glandulis 5 lobis subaequilongis, semilunaribus integris, appendice angusta involuta; stylis basi coalitis supra medium bifurcatis.

Frutex erectus 1—2 m. altus. Rami in sicco plicati glauco-cinerei fistulosi. Stipulae nullae. Folia praeter comam apicalem 1—pauca minora, apicalia exteriora majora, interiora sensim decrescentia, nervis lateralibus e medio sub angulo recto abeuntibus tenuissimis. Inflorescentiae partiales ex axillis foliorum summorum, 0,5—1,5 cm. longe pedunculatae, bis v. ter dichotomae; bracteae oppositae, callum semicircularem prominentem relinquentes; prophylla 2—3,5 mm. longa membranacea, basi latissima semiamplexicaulia; pedicelli vix 1 mm. longi. Involucrum intus glabrum; lobi 0,7 mm. longi; glandulae obsoletissime et latissime stipitatae, revera semiorbiculares, inferne incrassatae, superne tenuiores sed arcte involutae. Stamina in quovis fasciculo 6—8 valde inaequalia; antherae majores didymae, longitudinaliter dehiscentes. Bracteolae in lacinias filiformes dissectae, glabrae. Ovarium globosum glabrum 3-loculare. Stylorum rami recurvati v. revoluti.

Hab. in Martinique rarissima, locis saxosis sylvarum Fond-Layette ad Case Pilote: Duss n. 65.

Obs. E sectionis *Tithymali* serie *Laurifoliarum* et affinis *E. cyanogalae* Wr. (*E. Cubensis* Boiss.) e Cuba, quae foliis minoribus apice obtusissimis coriaceis, subtus non glaucis, inflorescentiis ca. 7 cm. longis, involucris longius pedicellatis, paullo majoribus, lobis minutis crassis integris brevissime pilosulis, glandulis pluries majoribus, rotundatis concavis aequicrassis, margine non involutis, bracteolis superne pilosulis plane discrepat.

Euphorbia dendroides Dussii (Kr. & Urb.) Millsp. in Field Col. Mus. Bot. II (1901) p. 306

Euphorbia Eggersii Urb. (n. sp.) perennis, praeter pubem pedicellorum glaberrima, caulibus 15—45 cm. longis simplicibus, raro ramosis; stipulis nullis; foliis alternis, subsessilibus, oblongo-linearibus, apice saepius subcucullato obtusis v. rotundatis, brevissime apiculatis, inferne sensim angustatis, 0,7—1,2 cm. longis, 0,15—0,25 cm. latis, inferioribus sensim minoribus et mox deciduis, margine obsolete erosulis; inflorescentiis terminalibus, umbellatis, e flore terminali et radiis 3—5 pluries bifurcatis conflatis, postremo usque 7 cm. longis, bracteis primariis subeuphylloideis liberis, caeteris (prophyllis) oblique ovatis v. rhombeo-ovatis 5—10 mm. longis, 3—6 mm. latis; floribus 2—0,5 mm. longe pedicellatis; involucro turbinato-campanulato 1,5 mm. longo, intus sub glandulis breviter pubescente, lobis primariis oblongis, margine patenti-pilosis; glandulis 4, raro 5 lobis aequilongis semiorbicularibus antice bicornutis; stylis usque ad medium bifidis; capsulae loculis dorso rotundatis; seminibus ovatis 1,5 mm. longis, obscure cinereis, sed pallidius obsolete reticulatis, sublaevibus.

Radix palaris pluri- v. multiceps. Caules ascendentes, 0,5—1,5 mm. crassi teretes, inferne v. supra basin nudi, superne plus minus foliosi, internodiis folia aequantibus v. pluries brevioribus. Folia nervo medio supra non conspicuo v. subimpresso, subtus prominulo, lateralibus nullis. Pedicelli plerumque patenti-pilosi. Involucrum extrinsecus glabrum; glandulae carnosae, brevissime stipitatae, supra convexiusculae, impresso-punctatae. Stamina in quovis fasciculo parca; antherae didymae transversim dehiscentes. Bracteolae lineares, margine plumosae. Stigmata vix incrassata. Capsula deflexa, ambitu sphaeroidea, laevis glabra, fere 2 mm. longa, 2,5 mm. diametro. Semina dorso leviter carinata, ventre sulcata et sub apice oblique desecta, reticulo vix prominulo subirregulari.

Hab. in Sto. Domingo inter saxa in Valle nuevo, 2270 alt., frequens, m. Majo flor. et fruct.: Eggers n. 2181, 2262.

Obs. E sectionis *Tithymalus* serie *Esulae*, nondum ex India occidentali cognita.

Anacardiaceae.

Mosquitoxylum Kr. et Urb. *in Notizbl. Berl. bot. Gart. I Nr. 2 (1895) p. 78; Engl. in Engl.-Prantl Nat. Pfl.-Fam. III. 5. p. 459.* Flores dioeci, regulares 5-meri. Sepala inter sese libera quincuncialiter imbricata persistentia. Petala aequalia imbricata suberecta calyce longiora. Stamina 5, margine disci carnosi medio inserta; filamenta subulata, in fem. minima; antherae dorsifixae, introrsum dehiscentes, in fl. fem. minimae cassae. Ovarium sessile, suboblique globulosum; ovulum lateraliter supra loculi basin punctiformi-affixum, appendice basali curvata ampla ultra insertionem producta (funiculo *Rhois* analoga) instructum et suspensum, micropyle sublaterali; stylus centralis brevis apice 3-fidus, lobis subcapitatis extrinsecus stigmatiferis. Cap-

sula breviter oblique ovalis, compressa, exocarpio tenui non resinifero, endocarpio tenuiter osseo, paullo dehiscens. Semen . . . . — Arbor jamaicensis. Folia alterna, imparipinnata, foliolis integris. Flores parvi sessiles in panniculas e spicis compositas laterales collecti.

Obs. A *Rhoe*, cui arcte affine, fabrica ovuli et fructus dehiscentia diversum.

Anm. Bei Rhus z. B. *toxicodendron* L., *vernicifera* DC., *juglandifolia* H. B. K., *sylvestris* S. et Z. gleicht das Ovulum einem Papilionaceen-Embryo mit pleurorhizen Kotyledonen. Der Radicula des letzteren entspricht der kräftige Funiculus, welcher an seiner Basis neben dem Grunde des Ovarfaches befestigt ist, der Wand des Ovariums parallel mehr oder weniger bogenförmig aufsteigt und von seiner Spitze das ihm anliegende Ovulum herabhängen lässt; die Micropyle des letzteren ist in Folge dessen schräg nach oben gerichtet.[1] Bei *Mosquitoxylum* steigt dagegen der Funiculus nicht so hoch hinauf, sodass die Längsausdehnung des Ovulums mehr eine horizontale ist, und die Micropyle zur Seite schaut; dafür aber ist derselbe über seine punktförmige Anheftungsstelle noch ein Stückchen nach der entgegengesetzten Seite hin verlängert. Würde man *Mosquitoxylum* für sich allein betrachten, so könnte man das Ovulum für sitzend halten und in dem Funiculus eine Caruncula sehen.

Mosquitoxylum jamaicense Kr. et Urb. ramis glabratis; foliis 5—8-jugis, foliolis lateralibus 5—7 mm. longe petiolulatis, obovato-ellipticis v. obovato-oblongis, basi valde inaequilatera in petiolulum protractis, apice brevissime et obtuse acuminatis, 5—7,5 cm. longis, 2—2,5 cm. latis, $2^1/_2$—3-plo longioribus quam latioribus, inferioribus sensim brevioribus et minoribus, nervo medio supra prominente, lateralibus supra vix prominulis v. subimpressis et parum impresso-anastomosantibus, subtus prominulis, minutissime pilosulis; floribus sessilibus; sepalis breviter ovatis v. suborbicularibus, apice obtusissimis; petalis ovatis; ovario glabro laevi; capsula glabra 7—8 mm. oblique longa, 5—6 mm. lata.

Mosquitoxylum jamaicense Kr. et Urb. l. c.

Mosquito wood *inc. Jamaic.*

„Arbor alta trunco recto laevi“ (ex HEAVEN). Rami superne striis e petiolis decurrentibus subangulati. Folia suprema 3—4 cm. longe petiolata, rhachi minute pilosa supra convexiuscula, margine lineis e foliolis decurrentibus striata; foliola opposita v. subopposita, nervis lateralibus sub angulo 60—70° abeuntibus, subtus pallidiora et densissime minuteque impresso-punctulata, utrinque tenuissime, supra parce, subtus crebrius adpresse pilosula. Inflorescentiae pedunculus et rhachis minutissime adpresse v. patenti-pilosa; bracteae 1,5—2 mm., bracteolae ca. 1 mm. longae, 1,5 mm. latae, triangulares acutae, margine hyalino brevissime pilosae; prophylla suborbiculari-triangularia, basi vix connata, apice obsolete acuminata,

1) Die Figuren in ENGLER's Monographie der Anacardiaceen (DC. Mon. IV t. 14) sind in Rücksicht auf Funiculus und Ovulum nicht prägnant genug.

ca. 1 mm. longa, margine brevissime pilosa. Flores feminei tantum visi. Sepala viridi-albescentia, inter sese libera, sed in medio infero cum disco connata, exteriora (explanata) breviter ovata fere 1,5 mm. longa, 1,2 mm. lata, interiora suborbicularia paullo minora, concava, margine hyalino brevissime pilosa persistentia. Petala e sicco flavo-albida dorso brunnescentia ovata superne magis angustata, apice rotundata, 1,7—1,8 mm. longa, 1,3 mm. lata, subcoriacea, margine tenuiore breviter ciliata, intus versus medium longius pubescentia. Staminodia disco accumbentia; filamenta 0,3 mm. longa linearia, superne paullo attenuata; antherae dorso in $^1/_3$ alt. affixae breviter ovales v. subrectangulares, apice et basi emarginatae, cassae, 0,2 mm. longae. Discus ovarium inferne annulari-cingens 5-crenatus brunneo-purpureus. Stylus 0,3 mm. longus, lobis horizontaliter patentibus. Ovarium a latere parum compressum, appendice (funiculo) posterius valde ampliata. Capsula sessilis, apice brevissime apiculata (non plane matura), more *Blighiae sapidae* paullum dehiscens (ex Heaven). Semen . . .

Hab. in Jamaica occidentali in sylvis districtus Hanover, m. Febr. flor.: Bot. Dep. Herb. n. 1287, B. Spencer Heaven.

Obs. „Mosquito wood is very good for building purposes but not so good for posts in the ground; I have it quite good in buildings about 20 years old.“ (Heaven in lit. ad W. Fawcett).

Aquifoliaceae.

(Auctore Th. Loesener.)

Ilex montana (Sw.) Griseb. var. d. **domingensis** Loes. (n. var.) foliis brevius (tantum 4—7 mm. longe) petiolatis, costa i. s. supra leviter impressa vel subplana, nervis obsoletis; inflorescentiis paucifloris; floribus minoribus, ceterum ut in var. a.

Hab. in Sto. Domingo: R. Schomburgk n. 112*.

Ilex sideroxyloides (Sw.) Griseb. var. b. **occidentalis** (Macfad.) Loes. foliis obovatis vel cuneato-obovatis vel ellipticis, subtus pallidioribus quam in var. a., 6—10 mm. longe petiolatis, basi acuta vel cuneato-acuta, costa media supra insculpta vel sulcata, nervis lateralibus etiam subtus plane obsoletis vel tantum conspicuis, tenuissimis; inflorescentiis ♀ solitariis vel fasciculatis.

Ilex occidentalis Macfad. Jam. I p. 204.

Hab. in Portorico et in Jamaica.

Forma *a.* **portoricensis** Loes. foliorum costa supra insculpta; inflorescentiis ♀ solitariis, raro fasciculatis; drupis majoribus, usque 8 mm. diam.

Ilex sideroxyloides Griseb. var. b. portoricensis Loes. in Engl. Bot. Jahrb. 1892 p. 316.

Hab. in Portorico: Eggers ed. Toepff. n. 1036, hb. propr. n. 1288, Sintenis n. 1345 et 1513.

Forma β. **jamaicensis** Loes. (n. form.) foliorum costa supra minus manifeste insculpta, tantum obsolete sulcata; inflor. ♀ plerumque fasciculatis vel in statu fructifero saepius solitariis; floribus minoribus quam in var. a., 4-meris vel rarius 5-meris, petalis tantum ca. 2 mm. longis; drupis minoribus, ca. 3,5 mm. longis, subovoideis.

Hab. in Jamaica: Macfadyen (herb. Kew.), juxta Portland Gap, 1830 m. alt.: W. Harris in Jam. Bot. Dep. Herb. n. 5643 et 6088. — Flor. Apr.

Ilex guianensis (Aubl.) O. Ktze. var. a. **Macoucoua** (Pers.) Loes. foliis 4—12 mm. raro tantum 2 mm. longe petiolatis; inflor. ♂ semel vel rarius bis dichotomis, 3—7-floris.

Ilex Macoucoua Pers. Syn. I p. 152 auctorumque.

Ilex occidentalis Hemsl. in Biol. Centr. Am. Bot. I p. 187, non Macf.

Quoad synonyma reliqua cfr. Loes. in Engl. Bot. Jahrb. 1892 p. 320 sub *I. Macoucoua* Pers.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero, Mayerhoff?; in Portorico: Sintenis n. 5729 et 6967; in Trinidad prope Irais: Crueger.

Var. b. **arimensis** Loes. (n. var.) foliis 10—18 mm. longe petiolatis; inflor. ♂ bis vel ter dichotomis 4—15-floris.

Hab. in Trinidad prope Arima et cult. in hort. bot. Trin.: Gov. Herb. Trin. n. 1765, 5929.

Ilex Harrisii Loes. (n. sp.), frutex glaberrimus; ramulis vetustioribus densiuscule lenticellosis, hornotinis i. s. nigrescentibus, obtuse angulatis vel subteretibus; stipulis deltoideis acutis, vix 1 mm. longis; foliis 11—19 mm. longe petiolatis, petiolo quam lamina tantum ca. 3—5-plo breviore, oblongis vel obovato- vel ovali-oblongis, integerrimis, basi cuneatim in petiolum sensim angustatis, apice breviter deltoideo-acuminatis vel subacutis, 5,8—9,8 cm. longis, 1,8—3,6 cm. latis, tenuiter coriaceis, costa media supra leviter impressa vel subinsculpta, subtus expressa, nervis lateralibus utrinque ca. 5—8, subtus cum nervis minoribus singulis vel pluribus intermixtis reticulum tantum juxta marginem conspicuum laxiusculum formantibus; inflorescentiis ♂ in foliorum axillis fasciculatis 4—8, glaberrimis, semel dichotomis, ca. 3-floris, 4—9 mm. longe pedunculatis, pedicellis ca. 1,5—2,5 mm. longis; floribus parvis, 4-meris, calyce saepius 4—5-mero.

Hab. in Jamaica, juxta Green Hill Wood, 1170 m. alt.: Harris in Jam. Bot. Dep. Herb. n. 5673. — Flor. Mart.

Obs. Species satis bona *I. guianensi* (Aubl.) O. Ktze. (= *I. Macoucoua* Pers.) praecipue foliis multo brevius petiolatis, apice obtusioribus plerumque rotundatis a nostra specie diversae proxima.

Sapindaceae.

(Auctore L. Radlkofer.)

Serjania laevigata Radlk. (n. sp.) scandens, fruticosa, glabra; rami subtrigoni vel teretiusculi, extimo apice thyrsique adpresse puberuli, cortice cinnamomeo; corpus lignosum compositum e centrali majore et periphericis 2—3 angulis subjectis parvis teretiusculis in centrale plus minus immersis; folia biternata; foliola ovalia, obtusa vel emarginata, in petiolulos breves contracta, subintegerrima vel obsolete raridentata, margine subrevoluto linea cartilaginea circumvallata, crassiuscule coriacea, laevigata et praesertim supra nitidula, subtus obsolete reticulato-venosa, glaberrima nec nisi subtus in axillis nervorum pilorum fasciculis obsita, e viridi pallide subfusca, punctis lineolisque pellucidis notata, epidermide mucigera; petioli omnes nudi, supra sulcati; thyrsi in apice ramorum paniculatim congesti, laxe cincinniferi, cirrhis abortivis vel in cincinnos evolutis; cincinni longiuscule stipitati, elongati; flores mediocres, sepalis exterioribus laxius quam interiora sordide tomentellis; fructus sectionis XII. *Syncocci* parvus, cordato-ovatus, apice retusus, infra loculos subconstrictus, loculis trigonis, dorso carinatis et subcristatis, obsolete reticulato-nervosis, adpresse puberulis, pericarpio duriusculo, endocarpio albo-lanoso; semen ad basin loculi insertum, obovoideum; cotyledones curvatae.

Caulis ad altitudinem 6 m. scandens (Harris). Rami thyrsigeri diametro 3 mm. Folia (superiora) 12—14 cm. longa, 10—12 cm. lata; foliola terminalia 7—8 cm. longa, 4—4,5 cm. lata, lateralia decrescentim minora, triadum lateralium interiora minima suborbicularia diametro 2—0,5 cm.; petiolus communis ca. 3 cm., partialium intermedius 2 cm., laterales 6 mm. longi; stipulae parvae, ovatae. Thyrsi 10—14 cm. longi, rhachi quam pedunculus communis glabriusculus pluries longiore, ut et cincinni densius adpresse puberula; cincinni stipite 1—1,2 cm. longo incluso 2—2,4 cm. longi, 5—8-flori; bracteae bracteolaeque parvae, 1 mm. vix superantes, subulatae, puberulae; pedicelli 3—4 mm., fructigeri 6—7 mm. longi ad medium articulati; alabastra subglobosa, diametro 2—2,5 mm. Sepala (sub fructu relicta) exteriora 2 mm., interiora 4 mm. longa. Petala (ex alabastro) ex obovato in unguem attenuata, intus dense glanduligera; squamae (cristis exclusis) petala dimidia aequantes, margine villosae, superiores crista obovata crenulata appendiceque deflexa sat longa barbatae, inferiores crista semiobovata instructae. Tori glandulae superiores breves truncatae, inferiores minores; torus ipse inter glandulas puberulus. Stamina pilosa. Germen obovato-trigonum, cano-pubescens. Fructus 12—15 mm. longus, basi 10—14, ad loculos 7—8 mm. latus, loculis ca. 6 mm. longis sat latiseptis. Semen spadiceum.

Hab. in Jamaica: W. Harris n. 6679! („prope Wareka, altit. 400 ped.“, m. Jan. 1897 fruct.; Hb. Krug et Urban).

Obs. Species sectionis XII. („*Syncoccus*“), affinis *S. goniocarpae* Radlk. An affinis quoque *S. nodosae* Radlk. (*Paulliniae nodosae* Jacq.) ob fructum

ignotum inter species sedis dubiae militanti foliis trifoliolatis ulterius inquirendum est.

Allophylus crassinervis Radlk. frutex subglaber; rami graciles, rarius (in f. 3) robustiores, stricti vel subflexuosi, apice certe sicut petioli minutim adpresse ferrugineo-puberuli, plerumque mox glabrati, fusci, insigniter lenticelloso-punctati; folia breviter petiolata, 1-foliolata, ad folioli insertionem plerumque rudimentis foliolorum lateralium minutissimis subulatis quasi bistipellata; foliolum minus vel (in f. 1.) perparvum, ovatum (f. 1.) vel elliptico- (f. 2.) vel rhombeo-lanceolatum (f. 3.), acutum, basi nunc rotundata (f. 1.), nunc acuta (f. 2.), nunc insigniter cuneata (f. 3.) petiolo brevi valido vel (in f. 2.) graciliori teretiusculo supra ± complanato insidens, praeter basin nervis excurrentibus remotiuscule subrepande spinoso-denticulatum, nervis lateralibus utrinque 8—14 robustis horizontaliter patentibus subtus valde prominentibus manifeste costatum, utrinque prominule laxiuscule reticulato-venosum, rigide coriaceum, praeter nervos subtus adpresse puberulos eorumque axillas ± barbatas glabrum, utrinque nitidulum, siccum e viridi fuscescens, cellulis secretoriis densissimis subtus prominule vel (in f. 2.) pellucide quoque punctatum; thyrsi axillares, nonnunquam folia superantes, graciles, subflexuosi, plerumque longe pedunculati, simplices, laxiflori, adpresse puberuli vel (in f. 2.) subglabri; flores majusculi, cum pedicellorum (brevium) articulo superiore subglabri; fructus cocci minus parvi, obovoidei, glabri, prominule nervosi.

Allophylus crassinervis Radlk. in Sintenis Pl. portoric. n. 248, 5911 etc. (1885, 1887) et in Engl. et Pr. Pfl.-Fam. III, 5 (1895) p. 312.

Schmidelia rigida, non Sw., Griseb. Cat. Pl. Cub. (1866) p. 46, „var.?“, coll. Wright n. 2170! („forma venis folii primariis rectilineis“); Sauv. et Wr. Fl. Cub. (1873) p. 24 n. 428 part. (part. A. reticulatus Radlk.).

Frutex 2—3 m. altus (Picarda). Rami 1,5—4 mm. crassi. Folia petiolo 3—18 mm. longo adjecto 2—10 cm. longa, 1—4 cm. lata. Thyrsorum pedunculus 1—4 cm., rhachis 1—6 cm. longa. Flores diametro 2,5 mm., albi (Sintenis). Sepala flavida, praeter marginem glandulosociliolatum glabra. Petala praesertim ad unguem et squamam patenter ciliata. Discus puberulus. Stamina inferne dense pilosula. Germen didymum, densiuscule setulosum glandulisque microscopicis adspersum, stylo brevi glabro. Fructus cocci ca. 6 mm. longi, 5 mm. crassi.

Formas tres distinguere licet:

Forma 1. **ovatus** Radlk. Rami graciles, mox glabrati; folia parva, petiolo ca. 3 mm. longo adjecto 2—4 cm. tantum longa, 1—2 cm. lata, ovata, basi rotundata, crasse coriacea, remotiuscule reticulata; thyrsi dense puberuli.

Forma 2. **ellipticus** Radlk. Rami graciles, mox glabrati; folia majora, petiolo graciliore usque 18 mm. longo adjecto usque 10 cm. longa, 4 cm. lata, elliptico-lanceolata, basi acuta, tenuiora, densius reticulata; thyrsi subglabri.

Forma 3. **cuneatus** Radlk. Rami robustiores, sicut petioli pube minuta densa ferruginea diu persistente tomentelli; folia minora, petiolo brevi crasso 5—8 mm. longo adjecto 4—6,5 cm. longa, 1,2—2,5 cm. lata, rhombeo-lanceolata, dimidio inferiore integerrima, insigniter cuneata, crasse coriacea, remotiuscule reticulata, subtus glandulis microscopicis (micantibus) obsita; thyrsi dense puberuli.

Hab. in Antillis majoribus: Forma 1. in Haiti: Richard! (a. 1786 ad 1787; Hb. Rich., dein Franquev.; Hb. Vahl, nunc Havn., a Rich. comm.); Poiteau! (a. 1796—1802; Hb. Webb., DC.); id. (?)! (Hb. Juss. n. 11390). — Forma 2. in Cuba orientali: C. Wright n. 2170! (a. 1860—64; Hb. Griseb., DC. etc.); in Portorico: Sintenis n. 248! (prope Maricao in sylvis montis Alegrillo, m. Dec. 1884, flor. et fruct.), n. 5911! (prope Utuado in scopulosis ad Los Angeles, m. Jan. 1887, flor.), n. 6198! (prope Hatillo in sylva primaeva ad Guayanés, m. Febr. 1887, steril.); — in Sto. Domingo: Eggers n. 2256! (Valle de Constanza, alt. 1170 m., m. Maj. 1887; Hb. Ber.). — Forma 3. in Haiti: Richard! (Hb. Rich., dein Franquev.); Poiteau! (Hb. Rich., dein Franquev.); id. (?)! (Hb. Juss. n. 11376); Picarda n. 721! („pente découverte, plus de 1800 m., sans fruits“, m. Mart. 1891, alab.; transiens in form. 1; Hb. Ber.).

Thouinia striata Radlk. villosa; folia trifoliolata; foliola ex obovato cuneata, obtusiuscula vel subacuminata, breviter petiolulata, praeter basin inaequaliter serrata, submembranacea, nervis lateralibus utrinque 12—15 oblique patentibus subtus prominentibus, supra triste viridia, praeter nervos patule villosulos glabra, nitidula, subtus novella dense albido-tomentosa, adultiora praesertim in nervis venisque villosa, insuper in nervorum axillis subbarbata, prominule clathrato-venosa, cellulis resiniferis altioribus quam latis utrinque prominulis dense et conspicue pellucido-punctata, epidermide mucigera; thyrsi axillares, robusti, nunc breviores stricti, nunc longiores subflexuosi, supra pedunculum brevem saepe ramo uno alterove subaequilongo thyrsoideo aucti, sicut ramuli petiolique dense cinereo- vel ferrugineo-puberuli, juniores amentiformes; pedicelli longiusculi; flores mediocres, cinereo-puberuli; fructus loculi nervis prominulis insigniter striati stylusque patule puberuli, alae superne dilatatae, apice subrecurvae, nervis evanescentibus sublaeves, flavescentes.

Thouinia striata Radlk. in Sintenis Pl. portoric. n. 2063[b], 2095 etc. (1884—87) et in Engl. et Pr. Pfl.-Fam. III, 5 (1895) p. 311.

Thouinia tomentosa, non DC., Bello Fl. Portoric. in Anal. Hist. Nat. X (Madrid 1881) p. 246 n. 113 („Quiebra-hachas"), cf. Krug Ic. ined. (in Mus. bot. Berol. servat.) n. 161!

Vulgo: Quiebra hacha *t. Sintenis et Gundlach in sched.;* Seburoquillo *s.* Seboruquillo *s.* Seburuquillo *t. Sintenis, Stahl et Gundlach in sched.*

Arbor 8—20 m. alta (Sintenis). Rami sat robusti, stricti, diametro 3—5 mm., laeves, cinerascentes, lenticelloso-punctati. Folia petiolo 2—6 cm. longo adjecto 10—20 cm. longa, fere totidem lata; foliolum intermedium petiolulo 10—15 mm. longo adjecto usque 13 cm. longum, 6 cm. latum, lateralia paullo minora. Thyrsi pedunculo 1—4 cm. longo adjecto 2—15 cm. longi, rhachi ca. 2 mm. crassa, subangulosa, pedicellis ca. 3 mm. longis. Flores diametro 2 mm., albi (Sintenis). Sepala extus praeter marginem subpetaloideum breviter piloso-ciliolatum densiuscule, intus parce adpresse puberula. Petala extus glabra, intus squama profunde bifida (potius squamulis binis cum petalorum margine connatis) aucta. Discus glaber. Stamina inferne pilosiuscula, antheris introrsum secus rimas dense pilosiusculis. Germen dense adpresse pubescens, stylo subglabro. Fructus cocci 10—18 mm. longi, 4—7 mm. lati.

Hab. in Portorico: Gundlach n. 1447! (prope Quebradillas a. 1876, steril.; Hb. Krug et Urb.); Stahl n. 430! (prope Bayamon in sylvis, m. Apr. 1886, flor.; Hb. Krug et Urb.); Sintenis n. 2063^{b}! (prope Coamo in sylvis, m. Dec. 1885, thyrsi juven.), 2095! (prope Cayey in monte Cedro, m. Oct. 1885, fr. juv.), 2293! (Cayey, ad rivulum Morrillos, m. Oct. 1885, flor. et fruct. juv.), 4113! (prope Adjuntas in sylvula *Coffeae arabicae,* m. Apr. 1886, alab.), 4233! (prope Adjuntas in sylvis ad la Galsa, m. Majo 1886, fr. maturesc.), 4298! (ibidem in sylv. prim., m. Majo 1886, fr. submaturi), 4459! (prope Peñuelas in sylvis, m. Majo 1886, fr.), 5853! (prope Lares in sylvis montanis, specim. sterile, foliolis latioribus glabriusculis ad *Th. rotundatam* accedens), 6095! (Sierra de Lares ad Guajataca, m. Febr. 1886, thyrsi juv.), 6609! (prope Manatí in sylvis ad Rio arriba saliente, m. Apr. 1887, steril.), 6741! (prope Manatí in montibus ad Coto, solo calcareo, in sylva, m. Apr. 1887, fr. juv.).

Obs. In museo Paris. specimen a cl. Plée sub n. 757 in „Martinique" collectum asservatur, quod certe non ex hac insula, sed sicut nonnullae aliae plantae ejusdem peregrinatoris cum eadem patriae indicatione e Portorico originem habet (ex Urb. in lit.).

Thouinia portoricensis Radlk. tomentosa; folia 1-, rarius 3-foliolata; foliola elliptica, spinulose serrulata, lateralia vel omnia sessilia, rigide coriacea, nervis lateralibus utrinque 10—14 stricte erecto-patentibus subtus prominentibus, supra triste viridia, praeter nervos patule villosulos glabra, nitidula, subtus novella dense albide subsericeo-tomentosa, adultiora praesertim in nervis venisque flavido-tomentosa, dense et prominenter clathrato-venosa, cellulis resiniferis altioribus quam latis

dense conspicue pellucido-punctata, epidermide mucigera; thyrsi axillares, robusti, breves, stricti, pedunculo brevi, rhachi raro ramo basilari aucta, sicut ramuli petiolique dense ferrugineo-tomentelli, juniores amentiformes; pedicelli longiusculi; flores majores, cano-puberuli; fructus cocci striati, loculi et stylus puberuli, alae stramineae, medio latiores, subfalcatae; embryo subspirolobus.

Thouinia portoricensis Radlk. in Sintenis Pl. Portoric. n. 603, 3651 etc. (1884—87) et in Engl. et Pr. Pfl.-Fam. III, 5 (1895) p. 311.

Vulgo: Serra-suela *t. Sintenis in sched.*

Frutex 3—5 m. altus (Sintenis). Rami sat robusti, stricti, diametro 3—5 mm., cinerascentes, lenticelloso-striolati. Folia petiolo 0,5—2 cm. longo adjecto 5—13 cm. longa, (trifoliolata) ad 11 cm. lata; foliolum terminale 4—11 cm. longum, 3—6 cm. latum, lateralia dimidio minora. Thyrsi pedunculo 0,5—2 cm. longo adjecto 1,5—5 cm. longi, rhachi ca. 2 mm. crassa sulcata, pedicellis 3—5 mm. longis. Flores diametro ca. 4 mm., albi (Sintenis). Sepala extus praeter marginem subpetaloideum piloso- et glanduloso-ciliolatum cinereo-puberula, intus glabra. Petala sepalis subduplo longiora, extus glabra, intus supra unguem parce piloso-ciliolatum squama breviter biloba glabra vel parce barbata aucta. Discus glaber. Stamina ima basi pilosiuscula, antheris secus rimas dense pilosulis. Germen dense cinereo-pubescens, stylo subduplo longiore glabro. Fructus cocci 12—16 mm. longi, 4 mm. lati.

Hab. in Portorico: Garber n. 73! („high hills" prope Yauco, a. 1880, specim. foliolorum indumento atque textura ad *Th. striatam* accedens, sed vix dubie huc pertinens; Hb. Kew., Hb. Krug et Urb. etc.); Sintenis n. 603! (prope Salinas de Cabo-Rojo in sylvis litoralibus, m. Febr. 1885, alab. et fruct. in iisdem thyrsis), 3651! (prope Guanica in fruticetis inter Montalba et Salinas, m. Febr. 1886, alabastra), 3673! (prope Guanica in sylvis, m. Febr. 1886, flor.), 3758! (prope Guanica in fruticetis litoralibus ad Caño gordo, m. Febr. 1886, flor. et fruct. in iisdem thyrsis), 6944! (prope Guanica in sylvis ad montem el Maniel, m. Febr. 1886, flor.).

Matayba domingensis Radlk. arbor mediocris altitudinis (Bertero); rami juveniles teretiusculi, minutim adpresse puberuli, denique glabrescentes; folia subopposita, abrupte pinnata; foliola 2—8, subopposita, ex obovato-oblongo cuneata, apice rotundata, integerrima, margine revoluta, petiolulata vel subsessilia, coriacea, rarius chartaceo-coriacea, multinervia, supra subtusque glabriuscula, glandulis digitiformibus basi immersis praesertim subtus ornata, dense pellucide punctata et breviter lineolata, saepius supra medium (vel et infra) 1—3-foveolata; rhachis superne paullum dilatata; paniculae laterales, foliis plerumque breviores, brevissime puberulae; bracteae minimae, triangulari-subulatae; flores longius pedicellati; calycis lobi deltoidei; petala rudimentaria; discus

glaber; stylus apice in stigmata 2—3 intus papillosa recurvata divisus; fructus obcordatus, 2—3-lobatus, infra medium in stipitem abrupte contractus, glaber.

Matayba domingensis Radlk. in Sitz. K. b. Ac. IX (1879) p. 535 n. 466 etc., p. 624 n. 1, p. 636 et in Engl. et Pr. Pfl.-Fam. III, 5 (1895) p. 340.

Ratonia domingensis DC. Prodr. I (1824) p. 618 n. 1!; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. in Addend. (1864) p. 710 solummodo quoad indic. „Haiti" excl. vero stirpe a Crüger in ins. Trinidad lect.!, quae Mat. arboresc. Radlk.

Cupania Ratonia Camb. in Mém. Mus. d'Hist. nat. XVIII (1829) p. 28 et 47 excl. obs. „affinis Cup. lentiscifoliae"; Don Gen. Syst. I (1831) p. 668 n. 27; Walp. Rep. I (1842) p. 418 n. 9.

Ratonia apetala Griseb., non alioquin, Pl. Wright. (1860) p. 169, coll. Wright n. 1151! 1604!, — non Seem. Fl. Vit. (1865), quae Elattostachys apetala Radlk.

Ratonia spathulata Griseb. Cat. Pl. Cub. (1866) p. 45 n. 15, coll. Wright n. 1151! 1604!; Sauv. et Wright Fl. Cub. (1873) p. 24 n. 335.

Vulgo: Raton *Hispanis t. Bertero ap. DC. l. c., quod nomen Tipuana sp. (Legum.) quoque audit in Panama t. Al. Troetsch in coll. fruct. Hb. Monac., nec non Colubrina ferruginea Brongn. in Portorico t. Sintenis, coll. n. 583;* Macurige *t. Sauv. et Wr. l. c., cfr. Mat. apetala Radlk.*

Arbor 10—15 m. alta, diametro 20 cm. (Sintenis). Rami paniculas gerentes diametro 1,5—3 mm. Folia 7—14 cm. longa; foliola 4—9 cm. longa, 1,2—3 cm. lata. Bracteae 0,5 mm. longae; pedicelli 3—4 mm. longi, infra medium articulati. Calyx profunde lobatus, lobis ovatis acutis, 1 mm. paullum superans, coriaceus, extus minutim adpresse puberulus. Petala 0,5 mm. longa, ex ovato brevissime unguiculata, pubescentia; squamae minimae. Stamina 2—3 mm. longa, filamentis filiformibus hirtellis, antheris glabris. Germen rudimentarium pilosum. Fructus ca. 1 cm. longus, siccus fusco-niger.

Hab. in Antillarum insulis Sto. Domingo, Cuba et Portorico: in Sto. Domingo: Bertero n. 967! (a. 1820, fruct. submat.; Hb. Taurin., DC. etc.); in Cuba: Wright n. 1151! (Cuba orient. prope Villam Monte verde dictam, m. Jan.—Jul. 1859, fruct.; Hb. Griseb., DC. etc.), n. 1604! (Cuba orient. m. Sept. 1859—Jan. 1860, flor.; Hb. Griseb., DC. etc.); in Portorico: Sintenis n. $\frac{1}{1}$! (prope Adjuntas in montibus, m. Jun. 1886, fruct.), 1512! (Sierra de Luquillo, in silvis montis Jimenes, m. Maj. 1885, fruct.), 6180! (Utuado ca. S. Isabel in silva primaeva, m. Febr. 1887, flor.).

Matayba apetala Radlk. arbor sat alta, trunco erecto; rami teretes, juveniles angulosi, minutim puberuli, mox glabrescentes; folia sub-

opposita vel rarius alternantia, abrupte pinnata; foliola 4—17, alterna vel subopposita, ex oblongo vel elliptico lanceolata, apice ± acuminata, acumine obtuso, basi acuta, integerrima, subsessilia, chartacea, multinervia, reti venarum utrinque ± prominulo, supra subtusque glabriuscula, glandulis digitiformibus basi immersis praesertim subtus ornata, punctis pellucidis nec non lineolis reticulatis (in forma 2.) dense notata, plerumque ad medium 1-foveolata; rhachis superne dilatata, marginata; paniculae laterales, foliis aequilongae longioresve, breviter puberulae; bracteae minimae, triangulari-subulatae; flores pedicellati; calycis lobi deltoidei; petala rudimentaria; discus glaber; stylus apice in stigmata 2—3 intus papillosa recurvata divisus; fructus ambitu breviter subturbinatus, 2—3-coccatus, infra medium in stipitem abrupte contractus, glaber; semen obovoideo-subglobosum, glabrum, arillo cupuliformi carnoso basi cinctum.

Matayba apetala Radlk. in Sitz. k. b. Ac. IX (1879) p. 535 n. 462 etc., p. 624 n. 2, p. 636.

Cupania apetala Macfad. Fl. Jam. I (1837) p. 162 n. 2; Walp. Rep. I (1842) p. 418 n. 10.

Cupania oppositifolia A. Rich. Fl. Cub. I (1845) p. 292, t. 32; Walp. Rep. II (1843) p. 816 n. 10.

Ratonia apetala Griseb., non Pl. Wright., Fl. Brit. W. Ind. (1859) p. 126 n. 19, excl. syn. „Cup. juglandifolia Rich.“, quae Cup. macrophylla A. Rich., et Cat. Pl. Cub. (1866) p. 45 n. 14, coll. Wright n. 2180!, excl. obs. „Cup. juglandif. Rich. quoad fruct.“; Walp. Ann. VII, 4 (1869) p. 627 n. 1; Sauv. et Wright Fl. Cub. (1873) p. 24 n. 434; „?“ Hemsl. in Biol. Centr.-Am. IV, non I, quae M. mexic., (1886—88), p. 111, coll. Gaumer!

Vulgo: Macurige *ap. Sagra Hist. etc. de Cuba (1831) p. 353 „Cupania?“ et 355 „Cupania (nitida?) DC.“; t. Sauv. et Wr. l. c.* — Macurije *t. A. Rich. l. c., t. Grosourdy El Medico Criollo II (1864) p. 397 „Cupania oppositifolia“ et t. Griseb. Cat. Pl. Cub. (1866) p. 300 (sphalm. 298).* — Bastard Locust-tree *t. March in Hb. Kew. (Locust-tree = Robinia Pseudacacia L.).* — Bastard Mahagony, Cromanty *t. Wilson in Hb., Griseb. List of Colonial Names in Fl. Brit. W. Ind. p. 783, 785.*

Arbor 15—20-pedalis (Macfad.), 30—40-pedalis (A. Richard), 50—60-pedalis (Wilson), ligno duro, magni aestimato. Rami paniculas gerentes 2—3 mm. crassi, cortice fusco. Folia 5—20 cm. longa; foliola 2—8 cm. longa, 1—3 cm. lata. Bracteae ca. 0,5 mm. longae; pedicelli 2—3 mm. longi, fructiferi longiores. Calyx 1 mm. vix superans, profunde lobatus, lobis acutis, coriaceus, extus puberulus. Petala ca. 0,5 mm. longa, pubescentia; squamae minimae vel subnullae. Staminum 3 mm. longorum filamenta filiformia, glabriuscula, antherae glabrae. Germen obovoideo-

trigonum, adpresse puberulum, in stipitem glabrum contractum. Fructus ca. 1 cm. longus, siccus fusco-niger.

Formas 2 distinguere licet:

Forma 1. **genuina** Radlk.: Foliola 12—17, suboblonga, utrinque subacuta vel breviter et obtusissime acuminata, interdum obtusa, breviter petiolulata, supra laeviuscula, subimpunctata; fructus longius stipitati; semina compressiuscula.

Forma 2. **oppositifolia** Radlk. (*Cupania* o. A. Rich.): Foliola 4—10, elliptico-lanceolata, longiuscule obtuse acuminata, basi attenuata, vix petiolulata, supra insignius reticulata, tenuiora insigniter pellucide punctata et lineolata; fructus brevius stipitati; semina globosa.

Hab. in Antillarum insulis Jamaica, Cuba et Portorico nec non in sinus Hondurensis insula Ruatan: Forma 1.: in Jamaica: Macfadyen! (Hb. Kew.); Wilson n. 641! („common in the East-end of the Island", m. Jul. 1858, fruct. semimat.; Hb. Griseb.); March n. 243! (a. 1859; Hb. Kew., Griseb.); Jenman n. 101! (Hort. bot. Jamaic.; Hb. Kew.); Harris n. 6404! (ad Vinegar Hill, alt. 4300 ped., m. Jun. 1896, flor.; Hb. Berol.). — Forma 2.: in Cuba ca. Guanabo, in Vuelta de Abajo, m. Mart. flor., ex A. Rich. l. c.; Sagra n. 17! 34! 41! 52! 202! 219! 337! (Guanabo, m. Mart. 1829, flor. et fruct.; Hb. DC., Franquev., Vindob. etc.); Otto n. 221! („Ufer S. Juan" m. Apr. 1829, fruct., Hb. Berol.; Taburete, Salvador, steril., Hb. Vindob.); Wright n. 2180! (Cuba occid., a. 1863, flor. et fruct.; Hb. Griseb.; a. 1860—64, Hb. DC. etc.); in Portorico: Sintenis n. 2650! (prope Juncos in silva primaeva montis Guvuy, m. Aug. 1885, steril.), n. 6490! (prope Utuado in silva primaeva, m. Mart. 1887, arbor juvenil. steril.); — Honduras, in ins. Ruatan: G. F. Gaumer! (m. Aug. 1886, flor.; comm. c. Hb. Berol.).

Rhamnaceae.

Reynosia Krugii Urb. (n. sp.) foliis 7—10 mm. longe petiolatis ovatis, basi rotundatis v. subtruncatis, apice breviter v. brevissime et obtuse acuminatis, junioribus mucronatis, 5—8 cm. longis, 2,5—5 cm. latis, nervo medio supra sulcato-impresso, lateralibus 6—9 supra vix, subtus magis prominentibus, utrinque tenuissime et densissime reticulato-anastomosantibus, margine planis v. angustissime recurvis, chartaceo-coriaceis; floribus ad basin ramulorum hornotinorum versus ex axillis squamarum 1—paucis fasciculatis v. initio in axillis euphyllorum verticillatim racemosis, 4- raro 5-meris; pedicellis 3—5 mm. longis; calyce 1,5 mm. longo, tubo semigloboso; petalis transversim ellipticis, apice non emarginatis 0,5 mm. longis, breviter unguiculatis; fructu ovali 15 mm. longo, 10 mm. crasso.

Arbor 10 m. alta. Rami griseo-brunnescentes, epidermide fissa et desiliente, glabri, internodiis 3—4 cm. longis, ad basin versus squamarum paria nonnulla gerentes. Stipulae intrapetiolares triangulari-lanceolatae, apice saepe bifidae, 2 mm. longae. Folia opposita petiolis teretibus supra sulcatis, supra nitida olivacea, subtus pallide brunnea. Flores ochroleuci. Calycis lobi triangulares brevissime acuminati, intus carinati. Petala post filamenta perpaullo sub sinubus inserta, a latere incurva, explanata duplo latiora quam longiora, apice obsolete apiculata, stipite lamina 3-plo breviore. Filamenta margini disci inserta, superne sensim angustata, 0,5 mm. longa; antherae clausae suborbiculares, dorso sub medio affixae, lateraliter sed magis intus dehiscentes, effoetae reniformes intus nigrescentes. Discus calycis tubum fere usque ad lobos investiens. Ovarium basi disco adnatum superum sphaeroideum, in stylum contractum, spurie 2-loculare, placentis supra medium excrescentibus et in medio juxtapositis sed non connatis; ovula in quoque loculo solitaria, e basi erecta. Stylus ovario 3-plo brevior, apice leviter emarginatus, lobulis intus stigmatosis. Drupa pericarpio 0,7 mm. crasso, endocarpio sublignoso. Semen solitarium basi affixum rugulosum. Embryo non visus.

Hab. in Portorico prope Fajardo et prope Cayey in sylvis ad Pedro Avila, m. Sept. flor., m. Maj. fruct.: Sintenis n. 2449, 6925.

Obs. Floribus minimis plerumque 4-meris statim recognoscenda.

Reynosia uncinata Urb. (n. sp.) foliis 1,5—2 mm. longe petiolatis, ovalibus v. obovatis, basi obtusissimis v. rotundatis, apice rotundatis v. subtruncatis, nunc emarginatis, 1,2—2 cm. longis, 0,8—1,2 cm. latis, nervo medio supra plus minus impresso, subtus ad apicem in spinam brevem recurvam excurrente, lateralibus 5—7 vix conspicuis, sed supra elevatim, subtus non v. tenuius densissime reticulato-anastomosantibus, margine vix v. parum recurvis coriaceis; floribus ad axillas foliorum fasciculatis, ramulis abbreviatis insidentibus, 5-meris, pedicellis 3—5 mm. longis; calyce 3 mm. longo, tubo latissime et breviter obconico; petalis obpentagonis v. obtriangularibus apice vix v. leviter et late emarginatis, 1 mm. longis, unguiculatis; fructu ovali-globoso, 12—15 mm. longo, 11—13 mm. crasso.

Chicharrón *Portor. (ex Sint.)*.

Frutex 1—3 m. v. arbor usque 8 m. alta. Rami griseo-brunnescentes, epidermide longitrorsum fissa et lacera, hornotini minutissime pilosuli, internodiis 1—2 cm. longis; ramuli abbreviati florigeri squamis obtecti et praeterea non raro euphylla nonnulla gerentes. Stipulae intrapetiolares lanceolato-lineares, integrae v. apice bifidae 2 mm. longae. Folia opposita, petiolis teretibus, supra superne sulcatis, supra griseo-viridia, subtus postremo viridi-brunnescentia, reticulo venarum in foliis vetustioribus magis conspicuo. Flores in fasciculo 1—6, ochroleuci. Calycis lobi triangulares, intus superne carinati. Petala post filamenta paullo sub sinubus calycis inserta, a latere incurva, explanata paullo latiora quam longiora, in emarginatura obsolete apiculata, stipite angusto lamina duplo breviore. Filamenta margini disci inserta, superne sensim attenuata, 1 mm. longa; an-

therae clausae breviter ovatae, in $^2/_5$ alt. affixae, lateraliter sed paullo magis intus dehiscentes, effoetae ovatae intus nigrescentes. Discus calycis tubum fere usque ad lobos investiens. Ovarium basi disco adnatum superum globulosum, sensim in stylum attenuatum, spurie 2-loculare, placentis paene ad parietem contrarium excrescentibus juxtapositis sed non connatis; ovula in quoque loculo solitaria e basi erecta. Stylus 0,6 mm. longus, apice manifeste bilobo, lobis intus stigmatosis. Drupa „brunnescens", basi tubo calycis parvo suffulta, pericarpio 0,7 mm. crasso, endocarpio sublignoso. Semen solitarium basi affixum rugulosum; albumen crassum profunde ruminatum. Embryo oblongus superne incurvus; radicula cotyledonibus explanatis 4—5-plo brevior teres; cotyledones carnosae plano-convexae, inaequales, dorsali breviore infra apicem incurvum parum descendente, ventrali longiore fere usque ad medium producto et ventri oblique accumbente.

Hab. in Portorico prope Ponce in montibus calcareis ad Peñon, prope Peñuelas in montibus calcareis ad Tallaboa poniente, prope Guanica in montibus litoralibus ad Caño gordo, m. Febr. flor., m. Jul. fruct.: Sintenis n. 3770, 4814, 4825.

Obs. Affinis *R. latifoliae* Griseb., quae foliis multo minus dense reticulatis, mucrone rectiusculo, fructibus ovalibus 11—12 mm. longis, 8—9 mm. crassis et praesertim embryonis structura, cotyledonibus ut videtur rectis striis brunneis percursis recedit. *R. mucronata* Griseb. gaudet stipulis triangularibus, foliis 0,5—0,8 cm. longis, fructibus breviter obovatis, 11—12 mm. longis.

Reynosia septentrionalis Urb.

R. latifolia Chapm. Flor. II ed. p. 612; Sarg. Sylv. II p. 21 tab. 56!; Trel. in A. Gray et Rob. Syn. Flor. I. 1 p. 405, non Griseb.

Differt a typo Cubensi, cujus flores ignoti, ramis hornotinis minute patenti-pilosis, foliis pluries majoribus apice retusis, reticulo nervorum multo tenuiore et angustiore, fructibus breviter obovatis, radicula cotyledonibus 2—3-plo (nec 5-plo) breviore.

Hab. in ins. Baham. Eleuthera et Cat Isl. ex Hitchc., Hog Island: Eggers n. 4077, Long Island: Eggers n. 4030, Bahia Honda Key ad Florid. austr.: Cabanis, Curtiss n. 467*.

Reynosia Guama Urb.

R. latifolia Egg.! in Vidensk. Medd. 1877 p. 173—176 tab. II et Flor. St. Croix and Virg. Isl. p. 40, non Griseb.

Recedit foliis 5—8 cm. longis, 3—6 cm. latis, nervo medio supra sulcato-impresso, pedicellis 3—7 mm. longis, fructibus (ex EGGERS) sphaerico-ellipticis, radicula cotyledonibus duplo breviore.

Hab. in St. Thomas ad Bolongo et ad Flaghill: Eggers ed. Toepff. n. 778, St. Jan ad Bordeaux Hill: Eggers n. 3126.

Rhamnidia tria Cubensia a cl. GRISEBACH descripta cum speciebus generis typicis in Brasilia obviis stipulis intrapetiolaribus florumque structura optime conveniunt, sed plane abhorrent foliorum habitu,

inflorescentiis, placentis non connatis, fructu 1-loculari, endospermio in his quoque bene evoluto ruminato, radicula elongata ideoque verae sunt *Reynosiae* species, nempe

Reynosia revoluta Urb. = *Rhamnidium revolutum Wr. in Griseb. Cat. (1866) p. 32.* — Cuba occ.: Wright n. 2097.

Reynosia Wrightii Urb. = *Rhamnidium retusum Griseb. l. c.* — Cuba occ.: Wright n. 2096.

Reynosia reticulata Urb. = *Rhamnidium reticulatum Griseb. l. c. p. 33.* — Cuba or.: Wright n. 2095.

Sarcomphalus laurinus Griseb. var. **Fawcettii** Kr. et Urb. *in Notizbl. bot. Gart. Berl. I n. 10 (1897) p. 310* foliis ovatis v. anguste ovatis, apice obtusis v. plerumque obtuse acuminatis, dimidio usque duplo longioribus quam latioribus membranaceis; inflorescentiis calycibusque ferrugineo-tomentosis, pedicellis 1,5—2 mm. longis.

Hab. in Jamaica prope Bull Bay 65 m. alt., m. Dec. flor.: W. Harris in Bot. Dep. Herb. n. 6677.

Obs. I. *S. laurinus* Griseb.! ipse differt foliis non acuminatis subcoriaceis, inflorescentiis glabris v. obsolete v. parce pilosulis, pedicellis 2,5—5 mm. longis.

Obs. II. Species antheris revera extrorsis, in alabastro quidem ob filamenta apice inflexa loculis intus spectantibus gaudet. Spinae nunquam occurrunt.

Sarcomphalus domingensis Kr. et Urb.

Cassine domingensis Spreng. Syst. I (1825) p. 939.

Differt a *Zizypho chloroxylon* Oliv. *in Hook. Ic. 1889 t. 1862*, quacum a cl. Garcke *in Engl. Bot. Jahrb. XI p. 410* confusa est, foliis 4—7 mm. longe petiolatis apice obtusissimis v. rotundatis, saepius emarginatis, duplo v. triplo minoribus et praesertim petalis obviis antherisque extrorsis.

Hab. in Sto. Domingo in sylvis prope Santiago: Eggers n. 1801, prope Bani: Rob. Schomburgk n. 88; in Haiti inter Pétionville et Port-au-Prince, in Anse-à-Veau: Bertero n. 622, Picarda n. 140, 797, 849, 1257.

Sarcomphalus reticulatus Urb.

Paliurus reticulatus Vahl! Eclog. III (1807) p. 6 tab. 23!

Zizyphus reticulata DC. Prodr. II (1825) p. 20.

Zizyphus havanensis Bello Ap. I (1881) p. 252; Krug Ic. tab. 227!; non H. B. K.

Espejuelo v. Palo de hierro v. Caca-rojo *Portor.*

Frutex 1—3 m. v. arbor 5—8 m. alta, ramis speciminum juniorum fere glabris v. ad angulos pilosis, adultorum plus minus ferrugineo-tomentosulis, floribus flavis, fructibus brunneis.

Hab. in Portorico prope Naguabo in sylvis litoralibus ad Guayacán, prope Ponce in litoralibus ad Peñon, in sylvis prope Tallaboa, prope Guanica frequens e gr. ad Punta de los pescadores, in monte Puerco, in fruticetis litoralibus ad Salinas, inter La Boca et Barinas, in monte El Maniel, prope Cabo-Rojo ad Punta Compuerta, flor. m. Jul., m. Febr. fruct.: Bertero, Read, Sintenis n. 563, 586, 3446, 3447, 3490, 3511[b], 3725, 4826, 4826[b], 5484, Stahl n. 914; St. Croix: Isert (herb. Haun.). Tortola ex Egg. Suppl. tit. St. Croix p. 15.

Hybosperma Urb. (n. gen.). Calycis lobi verisimiliter 5, triangulares breviter acuminati, intus superne carinati, persistentes. Fructus capsularis globulosus, basi tubo calycino adnatus, 3-coccus, epicarpio tenuiter crustaceo, coccis demum solutis cartilagineis, intus longitudinaliter usque ad basin, dorso ad medium dehiscentibus et 2-valvibus, delabendo basin calycis tubi et partem dissepimentorum basalem membranaceam relinquentibus. Semina in quoque loculo solitaria, exarillosa, laevia, latiuscule obovata, basi leviter emarginata, intus medio longitrorsum et dorso sub apice leviter carinata, dorso convexa, testa laevi crasse coriacea, albumine tenui carnoso. Cotyledones obovato- v. subpentagono-orbiculares planae crassae; radicula 5-plo brevior oblique sita et fere tota inter basin cotyledonum retracta. — Frutex portoricensis spinosus, ramis hornotinis ad apicem fusco-pubescentibus, mox glabrescentibus, spinis axillaribus nudis. Folia alterna, oppositis nunc intermixtis, breviter petiolata, parva, e basi trinervia, coriacea, apice emarginata, caeterum integerrima, basi eglandulosa. Stipulae intrapetiolares, sed usque ad insertionem petioli bifidae persistentes. Flores e pulvinis squamosis puberulis juxta spinarum basin solitarii.

Obs. Affinis *Colubrina* habitu, spinis deficientibus, inflorescentiis pedunculatis, nunc sessilibus glomeratis, calycis lobis deciduis diversa est.

Hybosperma spinosum Urb. (n. sp.).

Frutex 1,5 m. altus valde ramosus. Rami teretes, vetustiores grisei v. griseo-brunnescentes, epidermide longitrorsum rimosa, hornotini pilis simplicibus brevibus curvulis v. geniculatis obsiti, internodiis 0,3—1 cm. longis; ramuli abbreviati sicut pulvini juxta spinas squamis parvis (stipulis) dense obtecti; spinae rectae glabrae, 10—13 mm. longae. Stipulae ovato-oblongae acutae 1—1,5 mm. longae, pilosulae, marginibus interioribus sibi subimbricatae ideoque integras intrapetiolares simulantes. Folia ad ramos et praeterea e pulvinis 1—pauca, petiolis 0,5—1 mm. longis, rubescentibus, obovata v. anguste obovata, apice rotundata v. subtruncata leviter excisa, dorso sub emarginatura non raro apiculata, basi obtusa in petiolum contracta, 0,5—0,8 cm. longa, 0,4—0,5 cm. lata, nervo medio supra prominulo, lateralibus non v. vix conspicuis, subtus manifestis rubescentibus, basalibus usque ad v. supra medium productis, 1—2 aliis e medio prodeuntibus adjectis, glabra, margine anguste recurva, supra laete viridia, subtus pallidiora, utrinque nitida. Pedicelli fructiferi 5—6 mm. longi ca. 0,5 mm. crassi

pilosuli. Flores ignoti. Calycis tubus sub fructu 4 mm. diametro, pilosulus; lobi 1,5 mm. longi. Capsula stylo persistente apiculata, viridis ca. 5 mm. longa. Semina brunneo-olivacea, 4 mm. longa, 3 mm. lata, 1,5 mm. crassa, dorso supero gibbere incrassata.

Hab. in Portorico prope Guanica in cacumine saxoso montis El Maniel, m. Febr. fruct.: Sintenis n. 37⅜8, 6918. /2

Tiliaceae.

Sloanea Berteriana Choisy ramis novellis minutissime pulverulento-pilosis; stipulis lanceolatis v. sublinearibus caducis; foliis alternis, ovatis v. ovato-ellipticis, apice obtusis v. plus minus longe acuminatis, 10—40 cm. longis; inflorescentiis axillaribus, 3—5 cm. longis, sessilibus; sepalis 4 ovatis v. postremo ovato-oblongis; petalis nullis; staminibus disco subfoveolato tomentosulo pluriseriatim insertis, dense pilosulis, antheris obtusis; ovario breviter ovato tomentoso, 4-loculari, stylo inferne tomentosulo, superne glabro 4-fido; capsula ovata v. ovato-globosa apice rotundata, 3—4 cm. longa, dorso granulata et tomentosula setis nullis; endospermio deficiente.

Sloanea Berteriana Choisy in DC. Prodr. I (1824) p. 516; Bello Ap. I p. 243; Krug Ic. t. 74!

Rheedia lateriflora Bertero! Msc. ex Choisy l. c., non Linn.

Cacao roseta v. Cacao motillo v. Cacaillo v. Motillo *Portor.*

Arbor 8—30 m. alta. Rami teretes brunnei hinc illinc lenticellis oblongis notati glabrescentes. Stipulae juxta v. paullo supra insertionem petioli abeuntes 5—10 mm. longae concavae integrae, dorso crassiuscule carinatae. Folia petiolis 1,5—9 cm. longis subteretibus, basi et apice incrassatis pulverulentis, basi rotundata v. obtusa, apice in eodem ramo saepe varia, 5—20 cm. lata, integra, chartacea v. chartaceo-coriacea, nervo medio supra impresso, lateralibus 6—10 utrinque reticulato-anastomosantibus, reticulo subtus magis prominente, praeter pubem obsoletam pulverulentam ad nervos obviam glabra. Inflorescentiae subcorymbosae 2—12-florae, ramis 1- v. cymose 3-floris; bracteae triangulares v. lineares 1,5—3 mm. longae, interdum subfoliaceae et stipulas gerentes; pedicelli 0,8—2 cm. longi. Sepala 8—9 mm. longa, flavida, pulverulenta, intus rosea, superne tomentosula coriacea. Filamenta numerosissima, 2—4 mm. longa; antherae oblongo-lineares, obtusissime et breviter apiculatae, 1,5—2 mm. longae pilosulae, longitudinaliter dehiscentes. Discus 4—5 mm. diametro. Ovarium rubrum supra basin perfecte 4-loculare, superne placentis centro non connatis pilosulis; ovula in quoque loculo ca. 8, 2-seriata. Stylus 4 mm. longus, inferne crassiusculus, in parte $^1/_3$ superiore 4-fidus, laciniis subulatis apice obsolete stigmatosis. Capsula extrinsecus brunnescens, 2—3 cm. crassa, fere usque ad basin 4-valvis, abortu plerumque 1-locularis, pericarpio 4—5 mm. crasso, lignoso, intus miniato. Semina pendula in quoque fructu solitaria, raro bina v. terna, globulosa, 10—15 mm. diametro, arillodio integro rubro carnoso ad apicem v. fere ad apicem obtecta; testa superne laevis, inferne cum arillodio connata, raphe crassiuscula; endospermium plane nullum.

Embryo subquadrangularis convexus 8—10 mm. longus; cotyledones crassae; radicula supera perbrevis inter emarginaturam cotyledonum oblique sita et vix prominens; plumula non evoluta.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero n. 613 (an revera ex hac insula, anne e Portorico?); in Portorico in sylvis primaevis Sierra de Luquillo in monte Jimenes, prope Luquillo ad Mavi, Sierra de Naguabo in monte Piedra pelada, Sierra de Junços in monte Guvuy, prope Yabucoa ad Hácana et ad Guayavota, prope Adjuntas in monte Cerrote et Ahorcado et ad Las Cruces, prope Maricao, m. Maio flor., m. Jun. fruct.: Eggers s. n., Sintenis n. 198, 1207, 1520, 1628[b], 2665, 4048, 4431, 4619, 5162, 5276. ♂

Obs. I. Specimen Berteroanum cum portoricensibus omnino congruit, etiam stylo superne 4-fido.

Obs. II. Folia plantae juvenilis grosse serrata a cl. Bello descripta verisimiliter non ad hanc speciem, sed ad *Meliosma Herbertii* Rolfe spectant; praeterea descriptio Belloana pluribus notis (antheris sessilibus, stylis 4 parvis, capsula ovi gallinacei magnitudine) ab exemplaribus a me examinatis abhorret.

Obs. III. Natura arillodii, cujus autores (Benth. et Hook, Baill., Schumann) in diagnosi generica mentionem non faciunt, e seminibus maturis percipienda non est.

Sloanea caribaea Kr. et Urb. *in Duss Flor. Ant. franç. (1897) p. 90*, ramis novellis minutissime pulverulento-pilosis; stipulis non observatis; foliis alternis v. per paria approximatis, plerumque ellipticis, rarius ovalibus v. obovatis, apice obtusis v. breviter et obtuse acuminatis, 5—10 cm. longis; inflorescentiis axillaribus longe pedunculatis, 4—8 cm. longis exacte cymosis, rarissime terminalibus; sepalis 4 ovatis v. ovato-ellipticis; petalis nullis; staminibus 2—3-seriatis, filamentis brevibus tomentosis, antheris obtusis subglabris; ovario breviter ovato tomentoso 4-loculari; stylo tomentoso, apice subulato integro glabro; capsula globosa v. ovali, 1—2 cm. diametro, dorso sublaevi pulverulento-pilosula setis nullis.

Acoma-boucan *Guad. ex Duss*, Chatannier *St. Luc. ex Ram.*

Arbor altissima, trunco nudo, basi anfractuoso, cortice griseo v. nigrescente, ramis patentibus (ex Duss). Ramuli in sicco brunneo-nigrescentes teretes, lenticellis ovalibus notati glabrescentes, hornotini angulati v. subcompressi. Stipulae ut videtur nullae. Folia petiolis 0,7—2 cm. longis semiteretibus supra subsulcatis, basi et apice incrassatis, basi obtusa v. acuta, apice in eodem ramo saepe varia, 2—5 cm. lata, integra coriacea, nervis supra impressis, lateralibus 5—7 tenuiter reticulato-anastomosantibus, glabra. Inflorescentiae 11—15-florae, bis ter cymose divisae, pedunculo 3—5 cm. longo tenuiter pulverulento-piloso; bracteae deciduae; pedicelli 5—10 mm. longi; prophylla suprema linearia obtusiuscula ca. 1 mm. longa. Alabastra globulosa v. globoso-ovata, carinis 4 obtusis notata. Sepala 5 mm. longa, utrinque pulverulento-tomentosula coriacea albescentia, odorata. Filamenta numerosa 1—1,5 mm. longa; antherae lineares ad apicem attenuatae, bre-

vissime et obtuse apiculatae 2—3 mm. longae, longitudinaliter dehiscentes. Discus vix 1,5 mm. diametro. Ovarium obtuse quadrangulum, perfecte 4-loculare, intus glabrum; ovula in quoque loculo 4, 2-seriata. Stylus a basi crassa ad apicem sensim attenuatus 2 mm. longus, apice obsolete stigmatosus. Capsula breviter apiculata, pube brevissima rufa v. ferruginea, 4-valvis, pericarpio 2—2,5 mm. crasso lignoso. Semen solitarium, inferne arillodio rubro obtectum (ex Duss).

Hab. in Guadeloupe, e. gr. bord de la rivière noire près du Camp Jacob 600 m. alt., satis frequens in sylvis Matouba et Bains-jaunes, m. Jul. flor., m. Maj. fruct.: Duchassaing, Duss n. 2348, 3485; Dominica: Imray; Sta. Lucia in Fonds St. Jacques 600 m. alt., m. Oct. fl., April. fruct.: Ramage. — Floret per 3—4 annos semel tantum (ex Duss).

Obs. Ex affinitate *S. panniculatae* Spruce.

Sloanea Dussii Urb. (n. sp.) ramis novellis pubescentibus; stipulis lanceolato-linearibus valde caducis; foliis alternis, obovatis, basi obtusa in petiolum contractis, apice rotundato brevissime triangulari-productis, 7—10 cm. longis; sepalis (sub fructu) 3 v. 4 ovatis; capsula globulosa v. ovoidea 2,5—3 cm. diametro, dorso setis aculeiformibus teretibus valde inaequicrassis et inaequilongis fragilibus densissime obtecta.

Sloanea spec. Duss! Flor. Ant. franç. (1897) p. 92.

Châtaignier-coco v. Petit-coco v. châtaignier-petit-coco *Martin. ex Duss.*

Arbor elata pulchra pyramidalis (ex Duss). Rami in sicco brunneo-nigrescentes teretes glabrescentes, hornotini subangulati, pube plus minus patente, ad apicem densa. Stipulae juxta petioli angulum insertae integrae concavae ca. 4 mm. longae, dorso tomentosae. Folia petiolis 0,7—1,5 cm. longis subteretibus supra applanatis, basi et apice subincrassatis puberulis, 4—6 cm. lata, superne obsolete crenulata coriacea, nervis supra impressis, lateralibus ca. 9 supra tenuissime, subtus manifeste reticulato-anastomosantibus, subtus ad nervos pilis longiusculis obsita. Flores ignoti. Capsula setis 3—12 mm. longis e tuberculis plus minus crassis prodeuntibus rectis v. subrectis plus minus manifeste spinuloso-exasperatis brunnescentibus v. nigrescentibus vestita, 3- v. 4-locularis, loculis 2—4 semen foventibus, caeteris cassis, valvis 5—6 mm. crassis lignosis intus longitrorsum dissepimento carinatis, intus nitidis rubris, in centro columnam relinquentibus. Semina in quoque fructu 2—4 pendula, elliptico-oblonga, subteretia ca. 10 mm. longa, 4 mm. crassa, arillodio integro usque ad apicem obtecta; testa laevis, basi tantum cum arillodio connata et hoc loco incrassata, latere altero fere ab apice usque ad basin raphe lineari albida notata; endospermium dorso cotyledonum evolutum satis amplum carnosum. Embryo obovato-oblongus, longitudine endospermii, planus 8 mm. longus; cotyledones crassiusculae ad radiculam profundiuscule emarginatae; radicula supera recta cotyledonibus 5-plo brevior; plumula nulla.

Hab. in Martinique satis rara in sylvis Fontaine Absalon et Champflore (bord de la rivière Claire): Duss n. 148, 1368.

Ochnaceae.

Ouratea spinulosa Urb. (n. sp.) foliis 1,5—3 mm. longe petiolatis, ovato-oblongis usque oblongo-lanceolatis, basi rotundatis, apice obtuso v. acutato breviter pungenti-mucronatis, 4,5—7 cm. longis, 1,5—3 cm. latis, nervis lateralibus subtus parum conspicuis, supra bene prominulis et dense reticulato-anastomosantibus, margine toto spinuloso-dentatis planis, coriaceis; inflorescentiis 5—9 cm. longis, pedicellis fructiferis 10—15 mm. longis gracilibus; gynophoro globuloso; drupis ovalibus, basi brevissime et ca. 1 mm. crasse stipitatis, 7—8 mm. longis, 4—5 mm. crassis.

Arbuscula glabra. Rami teretes lineis obtusis e petioli lateribus decurrentibus et lenticellis rotundatis notati, grisei. Stipulae lanceolato-lineares acuminatae, dense lineato-striatae ca. 4 mm. longae, deciduae. Folia disticha, 2—4-plo longiora quam latiora, dentibus utroque latere 14—18, nervo medio supra inferne plano, superne convexo, subtus inferne magis, superne vix prominente, lateralibus utrinque 10—12, tenuioribus interjectis, arcuatis ante marginem ascendentibus, utrinque nitidula. Inflorescentiae panniculatae, ex sicco purpurascentes; rhachis angulata; bracteae deciduae; pedicelli fructiferi ca. 0,5 mm. crassi, ad apicem paullo incrassati. Flores ignoti. Gynophorum 5—9 mm. diametro.

Hab. in Haiti ad Petite Rivière de l'Artibonite in savannis, m. April. fruct.: Picarda n. 1579.

Obs. *O. ilicifolia* (DC.) Baill. dentibus foliorum magnis et drupis plane sessilibus statim discernenda; *Jabotapita pyram. flor. luteo, fructu rubro* Plum. Gen. p. 42 t. 32 = *Ochna foliis lanceolato-ovatis* Plum. ed. Burm. p. 147 t. 153 a nostra planta dentibus utroque latere ca. 50 triangularibus nec spinulosis, drupis basi multo crassioribus atque gynophoro immersis discrepat et, si revera aliam speciem offert, nomen novum accipere debet, quia *Ouratea Jabotapita* (L.) Baill. ob synonymum Marcgrafianum vetustius pro planta brasiliensi certe aliena (hodiernis botanicis incognita) retinenda est.

Ouratea jamaicensis Urb.

Gomphia jamaicensis J. E. Planch. in Hook. Lond. Journ. Bot. VI (1847) p. 11; Walp. Ann. I. p. 184.

Gomphia guianensis Griseb. Flor. (1859) p. 105, — non Rich.

Recedit ab *Ou. guianensi* Aubl. (Guian. t. 152 et Sagot n. 772) foliis multo minoribus, nervis lateralibus subtus tenuissime prominentibus sub angulo 50—55° e medio prodeuntibus, pedicellis fere basi ima articulatis longioribus, alabastris ovatis obtusiusculis, petalis calyce longioribus et fere duplo latioribus, apice truncatis, nunc leviter emarginatis (ut videtur inaequalibus zygomorphis). — Arbor 7 m. alta.

Hab. in Jamaica in Holly Mount prope Ewarton, 800 m. alt., m. Aug. flor.: Harris in Bot. Dep. Herb. n. 6529.

Ouratea cubensis Urb.

Gomphia acuminata A. Rich. in Sagra Cub. X (1845) p. 139 et Ess. Fl. Cub. p. 338; Combs! Pl. Cub. p. 407, — non P. DC.

Gomphia nitida Griseb.! Cat. (1866) p. 36; Sauv. Cub. n. 339 p. 20, — non Vahl.

Ouratea nitida Maza Periant. (1894) p. 46, — non Engl.

Guanabanilla de monte *Cub. ex Wr.*

Differt ab *O. acuminata* (DC.) Engl. (e Brasilia leg. Spruce n. 2146, 2695) foliis 4—5 mm. longe petiolatis, usque infra medium v. fere ad basin manifeste serrulatis, supra vix nitidis, nervis lateralibus utrinque vix conspicuis subimpressis, sepalis oblongo-lanceolatis, petalis semiorbicularibus v. subsemiovalibus, ab *O. nitida* (Sw.) Engl. foliis ovatis v. ellipticis abrupte acuminatis, supra vix nitidis, nervis lateralibus utrinque vix conspicuis, sepaliis oblongo-lanceolatis, petalis apice non v. vix emarginatis, stigmate obtusiusculo.

Hab. in Cuba in Vuelta Abajo: Valenzuela, prope Cieneguita in savannalis et sylvaticis non frequens, m. Jun. flor.: Combs, praeterea Wright n. 2115.

Ouratea litoralis Urb. (n. sp.) foliis 4—6 mm. longe petiolatis, ovatis v. ovato-oblongis, basi rotundatis, obtusis v. paullo in petiolum productis, apice obtusis v. breviter et subsensim acuminatis, 5—12 cm. longis, 2,5—4,5 cm. latis, nervis lateralibus utrinque parum prominulis et obsolete v. manifestius reticulato-anastomosantibus, margine supero minute et saepe remote denticulatis v. subintegris planis v. subplanis, coriaceis; inflorescentiis 5—12 cm. longis, pedicellis 3—6 mm. longis crassiusculis alabastra ovata obtusiuscula aequantibus v. vix superantibus v. paullo brevioribus; sepalis ovato-oblongis v. ellipticis; petalis obtriangulari-pentagonis v. obtriangularibus, antice truncatis et saepius anguste emarginatis, sepala fere dimidio superantibus; antheris sessilibus corolla duplo brevioribus; gynophoro fructifero 0,6—0,9 cm. diametro; drupis obovatis sessilibus 7—8 mm. longis.

Gomphia nitida DC. in Ann. du Mus. XVII (1811) p. 419 t. 24 (XIII)! et Prodr. I p. 737 (p. p.); Planch. in Hook. Lond. Journ. VI p. 12 (p. p.); Walp. Ann. I p. 184 (p. p.); Stahl! Est. II p. 120; Egg.! Suppl. St. Croix og Jomfr. p. 15, — non Sw.

Frutex v. arbor parva 2—5 m. alta glabra. Stipulae lanceolatae acuminatae striatae 4—5 mm. longae deciduae. Folia disticha, 2—3-plo longiora quam latiora, dentibus in margine superiore, raro etiam infra medium, nunc crebris, nunc parcis, nunc obsoletis, semper minutis, nervo medio supra prominente, inferne subplano, superne convexo, subtus crasse prominente, lateralibus 10—14, tenuioribus interjectis, arcuatis ante marginem ascendentibus, nitida. Inflorescentiae panniculatae, plerumque aeque latae ac longae, 0,5—1 cm. longe pedunculatae; rhachis angulata; bracteae ovatae vix 2 mm. longae deciduae; pedicelli floriferi 0,7, fructiferi 1 mm. crassi. Sepala flavo-viridia 5—6 mm. longa, 3 mm. lata, exteriora superne sensim angustata, anguste marginata, interiora apice rotundata, late marginata. Petala flava inferne in unguiculum brevissimum angustata, 7,5—8,5 mm. longa, 8—9 mm. lata. Antherae lineares superne attenuatae, 4 mm. longae,

subrugulosae, poris mediocribus subrotundis oblique extrinsecus spectantibus. Stylus superne sensim attenuatus, antheras paullo superans; stigma obsoletum; carpidia a dorso breviter ovalia. Gynophorum fructiferum colore carneo, obovatum v. breviter globosum. Drupae 5—6 mm. crassae.

Hab. in Portorico in fruticetis et arenosis litoralibus prope San Juan ad Cangrejos, prope Bayamon, prope Fajardo, prope Yabucoa, prope Manatí ad lagunam Tortuguero, m. Mart., April, Majo fl. et fr.: Plée, Sintenis n. 913, 913^b, 913^c, 1718, 4971, 6700, Stahl n. 446, 446^b; St. Thomas in collibus ad Bolongo: Eggers hb. pr. n. 1144, ed. Toepff. n. 1031.

Obs. *O. nitida* Engl. (p. p.) = *Gomphia nitida* (Sw.) Vahl e sylvis Jamaicae interioribus est secundum descriptionem Swartzianam et Vahlianam arbor mediae magnitudinis, foliis serratis, serraturis mucronatis, sepalis et petalis et antheris subaequilongis, drupis globosis.

Ouratea Guildingi Urb.

Gomphia Guildingi J. E. Planch. in Hook. Lond. Journ. Bot. VI (1847) p. 12; Walp. Ann. I p. 184.

Gomphia guianensis Griseb. Flor. (1859) p. 105 (p. p.), — non Rich.

Gomphia nitida Griseb. l. c. (p. p.); Duss! Flor. Ant. franç. p. 97, — non Vahl.

Gomphia pyrifolia Griseb. Flor. (1859) p. 105.

Ouratea pyrifolia Engl. in Mart. Flor. Bras. XII. 2 (1876) p. 320.

Ochna pyrifolia O. Ktze. Rev. I (1891) p. 106.

Bois-baguette *Guad. ex Duss,* Bois-café *Mart. ex Duss.*

Frutex valde ramosus elegans v. arbor parva usque 5 m. alta, ramis divaricatis, sub anthesi folia dejiciens (ex Duss), foliis 2—3,5 mm. longe petiolatis, lanceolatis usque elliptico-oblongis, utrinque plerumque subaequaliter angustatis, discoloribus, margine fere ad basin anguste et tenuiter serrulatis v. crenulatis, nervis lateralibus praesertim supra prominulis, ad marginem valde ascendentibus, inflorescentiis et calyce minute pilosulis v. scabrisculis v. subglabris, pedicellis alabastrum conico-ovatum ca. v. fere duplo superantibus, sepalis ovato-ellipticis 5—6 mm., petalis obtriangularibus 7—7,5 mm., antheris 3,5—4 mm. longis, transverse rugulosis, drupis breviter obovatis carpophoro obconico insertis. — Ab *Ou. nitida* (Sw.) Engl. plane diversa.

Hab. in Antigua: Barber et Tillson n. 79; Guadeloupe satis frequens locis siccis saxosis ad Pigeon et la Bouillante, alt. 70—140 m.: Duss n. 3689, l'Herminier; Martinique locis siccis saxosis passim: Duss n. 6, 1383; Sta. Lucia locis siccis (leaward zone): Ramage; St. Vincent: Guilding ex Planch.; Trinidad: Bot. Gard. Herb. n. 773, 918; praeterea Venezuela (ex Engl.). — Flor. Mart.—Majo.

Obs. Species paullo variabilis, foliis basi subrotundatis reticulo nervorum supra vix conspicuo (Antigua), foliis brevioribus apice obtusioribus, pube inflorescentiae manifesta (Trinidad), sed sine dubio omnes plantae laudatae eandem speciem sistunt.

Marcgraviaceae.

Marcgravia elegans Kr. et Urb. (n. sp.) foliis fert. 2—4 mm. longe petiolatis, lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, satis longe cuspidato-acuminatis, basi in petiolum angustatis, 7—8,5 cm. longis, 2—3 cm. latis, $2^1/_2$—4-plo longioribus quam latioribus, nervis lateralibus utrinque nullis v. supra obsoletis, subtus juxta marginem ipsum glandulis nigris creberrimis prominulis praeditis, subtus non porosis, crasse coriaceis; inflorescentiis umbelliformibus ca. 25-floris, pedicellis fertilibus sub medio ca. 1 mm. crassis postremo lenticellosis flori oblique insertis, prophyllis parti pedicellorum superiori in $^3/_4$—$^4/_5$ alt. insertis; bracteis ster. tubulosis superne paullo crassioribus, 1,5 cm. longis; petalorum calyptra ovato-conica subacuta apiculata, 6 mm. longa, 3 mm. crassa; staminibus 7—8, antheris triangulari-oblongis; ovario globuloso, 4—5-loculari.

Marcgravia umbellata Griseb. Flor. (1859) p. 110 (p. p.), — non Linn.

Rami floriferi teretes, superne lenticellis seriatis notati, epidermide cinerea obtecti. Folia ramorum scand. subsessilia, lanceolato-linearia, inferiora longe acuminata usque 9 cm. longa usque 1,5 cm. lata, superiora usque 3 cm. longit. et 0,7 cm. latit. decrescentia obtusa, omnia basi vix angustata oblique rotundata v. subcordata, membranacea, nervis lateralibus utrinque manifestis tenuibus ante marginem conjunctis, glandulis nigris juxta marginem obviis remotiusculis. Folia ramorum fert. acumine angusto obtusiusculo subfalcato subplicato ideoque canaliculato, nervo medio supra impresso, margine plus minus recurva, subtus laevia. Umbellae rhachis ca. 0,5 cm. longa; pedicelli fert. sub anthesi 1,5, fructiferi usque 2 cm. longi, horizontaliter patentes, superne vix incrassati, in sicco non v. vix plicato-striati; prophylla a calyce remota opposita v. subalterna minuta semiorbicularia 0,5—0,8 mm. lata. Flores steriles apicem rhacheos occupantes, internodio inter hos et fertiles nullo, fertilibus aequilongi, ca. 5 erecti; pedicelli toti 15 mm., usque ad bracteam 2—3 mm. longi; bracteae superne 3 mm. diametro, ore valde obliquo, margine recurvo, juxta verticem florem sterilem gerentes. Sepala vix supra 1 mm. longa, apice truncata, exteriora ca. 2,5, interiora majora 3,5 mm. lata. Stamina 1-seriata; filamenta antheris in $^1/_5$ alt. afffxa; antherae 2,5 mm. longae, apice obtusae. Ovarium superne in stylum subcontractum. Stigma sub anthesi obsoletum. Fructus globosus 5—7 mm. crassus, stylo 0,5 mm. crasso aequicrasso apiculatus.

Hab. in Trinidad in summitate montis Tocuche: Crueger m. Dec. 1847 in herb. Bot. Gard. Trin. n. 1791, Broadway m. Febr. fl. et fr. ibidem n. 5256.

Obs. A *M. umbellata* L. omnibus partibus diversa accedit ad *M. lineolatam* Kr. et Urb., quae foliis sensim acuminatis, prophyllis nullis, calyce et fructu duplo majore, ovario 6—7-loculari recedit.

Marcgravia Hartii Kr. et Urb. (n. sp.) foliis fert. 4—5 mm. longe petiolatis, lineari-oblongis v. lanceolatis sensim acuminatis, basi obtusa paullo in petiolum protractis, 10—13 cm. longis, 2,8—3,5 cm. latis, 3—4$^1/_2$-plo longioribus quam latioribus, superioribus ovato-oblongis brevioribus, nervis lateralibus utrinque prominulis et plus minus manifeste anastomosantibus v. supra obsoletioribus, in margine ipso glandulas parvas brunnescentes gerentibus, subtus in infera lamina 3—4 mm. a margine utrinque poris 1—3 notatis chartaceis; inflorescentiis umbelliformibus 25—30-floris, pedicellis fertilibus sub medio 0,6—0,7 mm. crassis postremo lenticellosis, flori oblique insertis, prophyllis plane nullis; bracteis ster. a flor. fert. interstitio remotis tubulosis clavatis 2,5—3 cm. longis; petalorum calyptra anguste conica sensim angustata obtusiuscula, 6—8 mm. longa, supra basin 5 mm. crassa; staminibus 10—13, antheris lanceolato-linearibus; ovario subobconico, 6-loculari.

Rami floriferi teretes, lenticellis minutis seriatis notati, epidermide pallide brunnea v. cinerea obtecti. Folia ramorum fert. acumine subrecto obtusiusculo, nervo medio inferne parum, superne non impresso, margine plana, subtus laevia. Umbellae rhachis 0,5—0,8 cm., interstitium 3—4 mm. longum; pedicelli fert. sub anthesi ca. 2,5, postremo usque 3,5 cm. longi, plus minus horizontaliter patentes, ad apicem paullo incrassati, minutissime puberuli, in sicco plicato-striati. Flores steriles apicem rhacheos occupantes, fertiles superantes, a supremis fertilibus spatio 3—5 mm. longo postremo lenticelloso disjuncti 3—5 erecti superne subarcuati; pedicelli toti 30—35 mm., usque ad bracteam 10—12 mm. longi; bracteae inferne 2,5—3 mm., apice 4—5 mm. crassae, ore ampliato truncatae, satis sub vertice intus gibbere parvo (floris abortivi) notatae. Sepala 1 mm. longa, apice subtruncata, exteriora 2,5—3 mm., interiora 3 mm. lata, posticum saepius minus. Stamina 1-seriata; filamenta antheris supra basin affixa; antherae 3—4 mm. longae, apice obtusiusculae v. acutae. Ovarium subito in stylum subaequilongum contractum, subcostatum. Stigma sub anthesi obsoletum, postremo mammiforme.

Hab. in Trinidad ad Santa Cruz m. April. flor.: Bot. Gard. Herb. n. 1103, Hart ibidem n. 6300.

Obs. I. Specimen aliud in Trinidad (Woods of Liparia m. Majo 1865 sub n. 2993) lectum fructiferum speciei antecedenti valde simile est, sed differt prophyllis evolutis minutis. Bracteis et floribus deficientibus nil certi de eo dicere possum.

Obs. II. Unica species in Antillis obvia e serie *Dolichorachearum*, quarum duae tantum notae sunt; altera, *M. coriacea* Vahl, recedit foliis coriaceis, staminibus 20—24, ovario 8-loculari, altera, *M. Eichleriana* Wittm., foliis coriaceis, subtus glandulis nigro-fuscis ornatis, staminibus 12—18.

Speciminibus numerosioribus accurate perscrutatis emendationes Additamento meo tertio (Engl. Bot. Jahrb. XXI p. 514 seq.) propono hasce:

Marcgravia Brownei Kr. et Urb. valore specifico digna est. Synonyma est *M. rectiflora* var. *Brownei* Tr. et Pl.; Wittm.; Urb. l. c. etc. — Jamaica, Venezuela.

Marcgravia rectiflora Tr. et Pl. (sensu strictiore); Wittm. (excl. patria Venez. et variet.). Synonyma est *M. rectiflora* var. *Jacquini* Tr. et Pl.; Urb. l. c. et *M. umbellata* Rich.; Griseb. p. p.; Sauv.; Bello; Stahl; Egg.; Krug, sed synonymo Jacquiniano cum patria Martinique excluso, quod ad *M. Trinitatis* referendum est.

Ad **M. Trinitatis** Presl adde synonymon: *M. umbellata* Jacq., Choisy p. p., sed dele *M. umbellata* Griseb., quod ad *M. elegans* Kr. et Urb. pertinet. — Patria praeterea Guadeloupe in sylvis Gommier: Duss n. 3877.

Guttiferae.

Clusia Krugiana Urb. (n. sp.) ramis quadrangulo-compressis; foliis 1—4 mm. longe petiolatis obovatis, apice rotundatis, inferne sensim angustatis, 7—11 cm. longis, 5—7 cm. latis, margine planis v. anguste recurvis, crasse coriaceis rigidis, nervo medio supra ad basin versus subimpresso, superne prominulo, lateralibus crebris (utrinque 25—35) sub angulo 55—60° abeuntibus, supra prominentibus, subtus prominulis, supra nitidis, subtus opacis et glandulis medio nigrescentibus crebris notatis; inflorescentiis (fructiferis) terminalibus 3—5 cm. longis, bracteolis 4; sepalis 4 breviter ovatis decussatis 4 mm. longis, 3—3,5 mm. latis; stigmatibus 5; fructibus globulosis v. obovato-globosis 13—15 mm. diametro.

Cupeillo v. Cupei *Portor. ex Sint.*

Frutex 3 m. v. arbor usque 15 m. alta. Rami crassiusculi, subdivaricato-ramosi, cinereo-brunnescentes laeves, cicatricibus foliorum semilunaribus. Folia petiolis 3—4 mm. latis, supra in sicco olivacea, subtus brunnescentia, nervo medio subtus crasse prominente. Pedunculus 1—1,5 cm. longus; bracteae triangulares 4—2 mm. longae; pedicelli 10—3 mm. longi; bracteolae triangulares 2—3 mm. longae. Flores non visi. Staminodia non observata. Styli vix 1 mm. longi radiantes fructui adpressi; stigmata vix 1 mm. diametro, applanata ovato-triangularia. Fructus carnosi inaequaliter granulati, pericarpio valde lacunoso et canaliculato, valvis 5 (v. 4) columellam ovatam 5(—4)-alatam relinquentibus 7—10 mm. latis. Semina in quoque loculo 6—9 subbiseriata, superiora ascendentia, inferiora subhorizontalia, ca. parte tertia arillodio margine dilacerato obtecta, ovata v. anguste ovata angulata ca. 3 mm. longa.

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo planitie montis Jimenes usque ad cacumen montis Yunque, prope Utuado in sylva primaeva ad Isabon, m. Jul. fruct.: Sintenis n. 1380, 6565.

Obs. Proxime affinis *Cl. venosa* Jacq. (*Cl. Mangle* L. Cl. Rich., e Guadeloupe et Martinique) foliis majoribus, nervis magis prominentibus, inflorescentiis 3,5—5 cm. longe pedunculatis, ob pedicellos valde abbreviatos subcapitatis, fructu breviter ovali, stylis melius evolutis obtuse apiculato differt.

Rheedia pendula Urb. (n. sp.) ramulis hornotinis angulatis, vetustioribus teretibus; foliis oppositis 8—15 mm. longe petiolatis, ovato- v. plerumque ovali-ellipticis v. elliptico-oblongis, basi obtusa v. acuta non v. vix in petiolum productis, apice plicato subulato-acuminatis non spinescentibus, 5—9 cm. longis, 2—3,5 cm. latis, nervis utroque latere 15—25, utrinque prominentibus; pedicellis flor. masc. in axillis pluribus, 3—6 mm. longis; sepalis 0,5 mm., petalis 3 mm. longis.

Arbor parva 4 m. alta. Rami penduli, internodiis 3—5 cm. longis. Petioli inferne subincrassati et basi inter sese plerumque paullo disjuncti; lamina coriacea rigida, margine parum v. vix recurva, nervo medio supra prominente, lateralibus sub angulo ca. 70° abeuntibus, supra manifeste, subtus obsoletius anastomosantibus, secus nervum medium paullo impressa, inter hunc et marginem convexiuscula, subtus pallidiora, nunc brunnescentia. Flores masculi (tantum visi): Pedicelli in axillis 5—8 (e vestigiis), 0,4 mm. lati, superne non incrassati. Sepala 2 semiorbicularia, basi connata carnosa, margine tenuiora 1,5 mm. lata. Petala 4 suborbicularia valde concava. Filamenta uniseriata 8—9, inaequilonga, longiora 1,8 mm. longa; antherae didymae longitrorsum rimosae. Discus carnosus convexus latere plurisulcatus. Ovarium vix indicatum.

Hab. in Jamaica below Vinegar Hill, 1170 m. alt., m. Oct. flor.: W. Harris in Bot. Dep. Herb. n. 7451.

Obs. Altera species in Jamaica endemica, *Rh. sessiliflora* Planch., differt foliis ovatis, apice acutiusculis, basi rotundatis, margine revolutis, ca. 13 cm. longis, 7—8 cm. latis (ex VESQUE).

Rheedia portoricensis Urb. ramulis hornotinis compressiusculis angulato-striatis v. triangulis, vetustioribus teretibus; foliis oppositis, rarius ternatim verticillatis, 5—8 mm. longe petiolatis, elliptico-oblongis, ovalibus usque obovato-orbicularibus, basi manifeste in petiolum productis, apice acuminatis usque rotundatis, mucronato-aristatis, 5—8 cm. longis, 2—5,5 cm. latis, nervis secundariis utroque latere 25—35, utrinque prominentibus; pedicellis flor. femin. in axillis 1—pluribus, 2—3 cm. longis; sepalis 3,5—4, petalis 6—7 mm. longis; baccis breviter obovatis, obtuse et brevissime apiculatis 3—3,5 cm. longis.

Clusia acuminata Spreng.! Syst. II (1825) p. 599; DC. Prodr. I. 559.

Marialva elliptica Stahl! Est. II (1884) p. 126.

Sebucán *Portor. ex Gundl.*, Guyabacoa *Portor. ex Sint.*

Frutex multiramosus, ramis rigidis, v. arbor 10—20 m. alta, e corticis incisione succum croceum emittens (ex BERTERO), internodis ramorum

= Rheedia verticillata Griseb. Cat cub. (1866) p. 38
cf. Urb. Symb. V (1908) p. 435 do

5—10 cm., ramulorum 2—0,3 cm. longis. Petioli inferne incrassati et basi marginibus subcontigui; lamina crasse coriacea rigidissima, margine cartilagineo subplana v. recurvata, nervo medio supra paullo impresso, subtus crasse prominente, lateralibus sub angulo 60° abeuntibus, tenuioribus intermixtis, hinc illinc ramosis v. anastomosantibus, supra obscurius viridia lucida, subtus pallidiora et opaca. Pedicelli ca. 1 mm. crassi, superne paullo crassiores. Flores feminei (ex Sint. n. 929): Sepala 2 libera suborbicularia v. semiovalia crassiuscula, margine tenuiora, 3,5—4 mm. longa, 4—4,5 mm. lata. Petala rosea (ex Stahl), 4 suborbicularia valde concava. Filamenta 9—10, sub disco inserta, 2—3 mm. longa; antherae reniformes minutae, rima brevi longitudinali apertae, sed ut videtur cassae. Discus annuliformis crassus plurisulcatus. Ovarium breviter globosum 2—3-loculare. Stigma peltatum integrum v. posterius 2—3-crenatum sessile fere 3 mm. diametro. Flores masculi (ex alabastris Sint. n. 3009): Stamina subbiseriata ca. 18; antherae subquadrato-reniformes. Bacca plerumque subobliqua, 2,5—3 cm. lata laevis; pericarpium 4 mm. crassum. Semina 2 ovalia 2—2,5 cm. longa, 1,2—1,5 cm. lata, nunc alterum minus, intus subplana v. concaviuscula, dorso valde convexa, sectione transversa semiorbiculari.

Hab. in Portorico in sylvis litoralibus (fruticosa) et in montibus editioribus (arborea), ad oram septentrionalem inter Loiza et St. Juan usque ad Vega-baja et Manatí, praeterea in parte orientali et in montibus prope Coamo juxta flumen Juey ad Salinas versus, m. April. (ex Sint.), hieme et vere (ex Stahl) florif.: Bertero n. 211, Gundlach in herb. Krug n. 1488, Schwanecke n. 67, Sintenis n. 929, 3009, 6717, Stahl n. 83; Vieques: Eggers hb. pr. n. 94.

Obs. I. Nomina specifica ob *Rheedia acuminata* Pl. et Tr. (*Verticillaria acuminata* R. et P. a. 1798) et ob *Rh. elliptica* Wr. (a. 1868) rejicienda erant.

Obs. II. Descriptio cl. Stahlii pluribus notis (e. gr. quoad calycem, ovarium interdum 1-loculare, stylum) non accurata videtur.

Obs. III. *Rheedia aristata* Griseb., ad quam cl. autor nostram plantam infeliciter laudat, foliis 2—3 mm. longe petiolatis, basi in petiolum contractis, nervis lateralibus 15—20, pedicellis 1—1,5 cm. longis, floribus duplo minoribus recedit; *Rh. elliptica* Wr. foliis et baccis ellipticis differt.

Rheedia lanceolata Urb. (n. sp.) ramulis hornotinis triangulis, vetustioribus teretibus; foliis ternatim verticillatis, 5—8 mm. longe petiolatis, lanceolatis, basi manifeste in petiolum angustatis, apice acutis et mucronato-aristatis, 5—8 cm. longis, 1,2—2 cm. latis, nervis secundariis 20—30 utrinque prominentibus; pedicellis flor. masc. ad axillas foliorum delapsorum 5—15, longit. 1—1,5 cm.; sepalis 0,8 mm., petalis 3—3,5 mm. longis.

Ramulorum internodia in parte florifera 0,6—1 cm. longa. Petioli ad basin incrassati et ibi ramo arcte accumbentes; lamina coriacea rigida, margine cartilagineo plana v. recurvata, nervo medio supra vix prominente, lateralibus sub angulo ca. 60° abeuntibus, hinc illinc ramosis, sed vix anastomosantibus, supra obscure viridia nitida, subtus in sicco brunnescentia.

Pedicelli compressi 0,5 mm. lati aequilati. Flores masculi: Sepala 2 basi connata semiorbicularia crassiuscula margine tenuiora ca. 0,8 mm. longa, 1—1,2 mm. lata. Petala 4, ovato- v. obovato-orbicularia valde concava. Stamina 7—8, sub disco inserta; antherae reniformes, rima longitudinali dehiscentes. Discus crassus plicatus plurisulcatus. Ovarium nullum.

Hab. in Trinidad: Crueger, Bot. Gard. Herb. Trin. n. 2525.

Rheedia verticillata Urb. (n. sp.) ramulis hornotinis 3—5-angulis; foliis ramorum quinatim, ramulorum ternatim verticillatis, 3—6 mm. longe petiolatis, illis elliptico-oblongis basi obtusis, 3—5 cm. longis, ulterioribus lanceolatis, basi in petiolum angustatis, 5—7 cm. longis, 1,2—2 cm. latis, apice acuminatis et mucronato-aristatis, nervis secundariis 25—30 utrinque prominentibus.

Palo de Cruz *in insula Hispaniola ex Bertero.*

Ramorum internodia 10 cm., ramulorum 0,5—1 cm. longa. Petioli ad basin incrassati et ibi ramo arcte accumbentes; lamina crasse coriacea et rigidissima, margine cartilagineo plana v. parum recurva, nervo medio supra plus minus prominulo, lateralibus sub angulo 60° abeuntibus, hinc illinc ramosis et raro anastomosantibus, supra nitida, subtus opaca in sicco brunnescentia. Flores ignoti.

Hab. in Haiti: C. Ehrenberg n. 356; in Sto. Domingo: Bertero.

Obs. Foliis praecedenti arcte affinis. — Remedium ad sanguinem supprimendum valde aestumatur.

Flacourtiaceae.

Banara portoricensis Kr. et Urb. (n. sp.) ramulis glaberrimis; foliis ovatis v. ovalibus breviter acuminatis, basi subsymmetrica obtusis v. interdum subacutatis, dentibus apice glanduloso-incrassatis et -excavatis, 3- v. sub-5-plinervibus, pergamaceis, petiolo eglanduloso; inflorescentiis simpliciter racemosis v. basi subcompositis; pedicellis 15—25 mm. longis; floribus 3-meris; sepalis 5 mm. longis ovatis, petalis ovato-orbicularibus, fructui appressis; placentis 6 lamelliformi-prominentibus.

Palo de Ramon *Portor.*

Arbor v. frutex 3—8 m. altus, ramis dense lenticellosis, ramulis hornotinis angulatis basi squamas 2 ovato-triangulares obtusas gerentibus. Stipulae lanceolato-subulatae 1—1,5 mm. longae pilosulae persistentes, sed non facile conspicuae. Folia 6—12 mm. longe petiolata, 7—12 cm. longa, 3,5—6 cm. lata, dimidio usque duplo longiora quam latiora, infimum cujusque ramuli brevius et obtusius, margine usque ad basin dense serrulata, nervis utrinque prominentibus, lateralibus eleganter et dense reticulato-conjunctis, utrinque nitida, subtus pallidiora, glaberrima. Inflorescentiae folio supremo breviores v. subaequilongae 5—10-florae laxae, rhachi 3—5 cm. longa; bracteae lanceolato- v. lineari-subulatae 1,5—3 mm. longae; pedicelli 2—4 mm. supra basin articulati, ad apicem incrassati; prophylla sub articulatione obvia minuta vix 0,5 mm. longa. Flores „viriduli“ (defloratos

= Rh. verticillata Griseb.

tantum vidi). Sepala obtusa v. obsolete acutata crassiuscule coriacea 4 mm. lata, dorso glabra, margine et intus adpresse pubescentia. Petala sepala paullo superantia et cum iis sub fructu erecta, concava apice rotundata, praesertim ad marginem multo tenuiora, intus minus pubescentia. Stamina 120 et ultra; antherae quadrangulares v. suborbiculares. Stylus in fructu 2 mm. longus, stigmate obsoleto. Fructus glaberrimus subdepresse globosus 6,5 mm. longus, 7—7,5 mm. diametro; placentae in pulpam expansae, in qua semina numerosa ovata 1,2—1,5 mm. longa laevia nitida nidulant.

Hab. in Portorico prope Adjuntas, in sylvis primaevis non rara, e. g. in monte Cerrote, in monte Cienega ad La Lucia, in Guilarte: Sintenis n. 4135, 4415, 4627.

Obs. Affinis *B. glaberrimae* Wr. et *B. reticulatae* Griseb. (e Cuba), quarum prior differt foliis oblongo-lanceolatis coriaceis, pedicellis 5—6 mm. longis, sepalis petalisque fere duplo minoribus sub fructu reflexis, posterior recedit foliis oblongis v. ovali-oblongis apice rotundatis coriaceis, basi glanduliferis, pedicellis 5—8 mm. longis, floribus duplo minoribus. *B. Domingensis* Benth. foliis apice obtusis v. rotundatis, pedicellis 5—10 mm. longis fasciculatis, breviter pubescentibus, sepalis extrinsecus tomentellis plane diversa est.

Species sequentes prius a nobis sub nomine generico *Myroxyli* descriptae ad *Xylosma* (nomen semper usitatum) transferendae sunt:

Xylosma serratum Urb. *(Lightfootia serrata Sw.! Prodr. 1788 p. 83 et Flor. II. 948 t. XVII et Add. post p. 1230; Myroxylon serratum Kr. et Urb. in Engl. Bot. Jahrb. XV. 1892. p. 295 cum synon.).*

Hab. in Montserrat: Ryan (Herb. Haun., Holm., Willd. n. 10264).

Xylosma Schwaneckeanum Urb. *(Myroxylon Schwaneckeanum Kr. et Urb. l. c. p. 296).*

Palo de candela v. Palo colorado *Portor. ex Sint.*

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo in sylvis regionis mediae montis Jimenes, m. Jun. fl. et fr.: Schwanecke, Sintenis n. 1514.

Xylosma pachyphyllum Urb. *(Myroxylon pachyphyllum Kr. et Urb. l. c. p. 297).*

Hab. in Portorico prope Maricao in sylvis ad montem Alegrillo, m. Dec. fr.: Sintenis n. 295.

Xylosma martinicense Urb. *(Myroxylon martinicense Kr. et Urb. l. c. p. 299; Duss Flor. Ant. franç. p. 16).*

Bois capitaine *Martin. ex Duss.*

Hab. ~~In Guadeloupe satis rara in sylvis Nez-cassé m. Jul. fruct.: Duss n. 3924;~~ Martinique in sylvis Calebasse, Fonds Saint-Denis et Camp de l'Alma, m. Maj., Jun. fl.: Belanger n. 850, Duss n. 1187, Hahn n. 329, 1404.

Obs. Cl. Duss l. c. hanc speciem verbis: „Petit arbre haut de 5—9 m., garni, sur le tronc et les branches, de nombreux piquants noirs, droits, très aigus“ descripsit, ~~sed in plagula plantae Guadeloupensi adjecta dixit: „Assez~~

grand arbre à bois dur et rouge en dedans et propre pour la construction. Trone et branches sans piquants."

Casearia bicolor Urb. (n. sp.) ramulis glabris; foliis 4—5 mm. longe petiolatis, ovali-oblongis, basi plerumque subaequilatera obtusissimis v. subexcisis, apice subabrupte et breviter acuminatis, ca. 3-plo longioribus quam latioribus, margine toto minute serratis planis, nervis lateralibus 9—11, chartaceis, dense pellucido-punctatis et -lineolatis; umbellis ad nodos defoliatos ramorum adultorum sessilibus, pedicellis fructiferis 6—8 mm. longis; calycis tubo perbrevi, lobis ovalibus; staminum filamentis et disci processibus (?) 16 inaequilongis, sed caeterum aequalibus filiformibus glabris, inter sese liberis; antheris effoetis oblongis; fructu globuloso 9—10 mm. diametro, glabro; seminibus ca. 25 in pulpa nidulantibus et conglutinatis scrobiculato-reticulatis.

Casearia Samyda Bello Ap. I (1881) p. 252; Stahl Est. IV p. 29, — non DC.

Talantron *Portor. ex Sint.*, Cotorrerillo *Portor. ex Bello.*

Arbor 15 m. alta, ramis in sicco brunneo-nigrescentibus, postremo lenticellosis et rimosis, hornotinis axillaribus v. supra florum fasciculos abeuntibus, non spinescentibus. Stipulae minutae triangulares 0,5—0,8 mm. longae persistentes. Folia petiolis supra anguste sulcatis, obsolete et brevissime (sub lente valida) pilosulis, 5—8 mm. longe acuminata, 8—14 cm. longa, 2,5—4,5 cm. lata, nervis supra parum, subtus manifeste prominentibus, lateralibus sub angulo 45° currentibus tenuiter reticulato-conjunctis, supra subnitida, subtus pallidiora, ad nervos minute pulverulento-pilosa, caeterum glabra. Pedicelli basi articulati, e vestigiis 10—15 in glomerulo. Flores non vidi. Sepala in fructu 3,5 mm. longa, 2 mm. lata utrinque glabra, reflexa plus minus decidua. Staminum filamenta calyci imo adnata 2 mm. longa; antherae veris. duplo longiores quam latiores, effoetae 1 mm. longae. Fructus stylo (v. styli basi persistente?, stigma non vidi) 0,5 mm. longo coronatus laevis, in sicco plus minus plicatus, „albo-viridis gena sanguinea"; valvae 3 inferne cohaerentes, caeterum horizontaliter patentes, intus ad medium funiculis persistentibus notatae. Semina breviter obovata 2,5—3 mm. longa, 2 mm. lata, sub chalaza concaviuscula apicali constricta; testa brunnea glabra, membrana nitida pellucida arcte accumbente circumdata. Embryo non plane evolutus.

Hab. in Portorico prope Utuado, in sylvis primaevis montis Santa Isabella, m. Febr. fructif.: Sintenis n. 6181.

Obs. I. Ob florum defectum affinitas nondum certa: sectioni *Iroueanae* aut *Pitumbae* adscribenda, sed ad nullam speciem mihi cognitam arctius accedens.

Obs. II. Habitu *Lactiae crenatae* A. Rich. (Sagra Cub. t. 11), quae ramulis hirto-ferrugineis, foliis latioribus subtus pubescentibus coriaceis, stipulis 2—3 mm. longis, fructibus non apiculatis differt. — *Casearia Samyda* DC. (*Anavinga Samyda* Gaertn. fruct. III p. 240 t. 224, e Portorico; specim. origin. in herb. Fontanes., nunc Florent. frustra quaesitum), cujus folia ignota sunt, ob stamina 10 cum glandulis totidem brevibus ovatis stipitatis ciliatis-

que alternantia, filamenta longitudine calycis, capsulam multo minorem, minute calloso-punctatam, semina 4—8 nostra planta sine ulla dubitatione esse non potest.

Casearia Ehrenbergiana Urb. (n. sp.) ramis petiolisque pulverulento-pilosis, ramulis spinescentibus; foliis biformibus, secus ramos rotundato-obreniformibus usque 1,2 cm. longis, secus ramulos spinescentes ovalibus v. obovatis usque 2,5 cm. longis, omnibus margine plano fere ad basin crenulatis, dense pellucido-punctatis et -lineolatis, glabris; florum fasciculis sessilibus 3—10-floris, pedicellis calycem duplo superantibus; calycis tubo brevi, lobis 5 orbicularibus vix 1,5 mm. longis, sub anthesi erectis; staminibus 10 inclusis, antheris didymo-suborbicularibus, dorso supero glandulosis glabris; disci processibus inter stamina intersertis liberis apice capitato-incrassatis; ovario glabro stylum pilosum dimidio superante 12—14-ovulato; stigmate capitato.

Rami cinerascentes minute lenticellosi, ramulos spinescentes abbreviatos (1,5—2,5 cm. longos) divaricato-patentes foliis perpaucis deciduis et florum fasciculis ornatos crebro emittentes et supra basin ramulorum gemmam non evolutam praebentes. Stipulae triangulares ca. 0,7 mm. longae pilosulae deciduae. Folia 1,5—3 mm. longe petiolata, biformia, secus ramos elongatos obvia rotundato-obreniformia, basi brevissime cuneato-producta, apice subtruncato emarginata, 0,8—1,2 cm. longa, 1—1,5 cm. lata, paullo latiora quam longiora, secus ramulos spinescentes obvia 1—pauca, ovalia v. obovata, ad basin cuneato-angustata, apice rotundata v. obtusissima, 1,5—2,5 cm. longa, 0,8—1,3 cm. lata, fere duplo longiora quam latiora, chartacea rigida subnitida, nervis utrinque prominulis, lateralibus 4—6, ad petiolum et supra inferne ad nervum medium pulverulento-pilosula, caeterum glabra. Florum fasciculi ad nodos foliatos defoliatosve ramulorum spinescentium inferiorum (anni praeteriti?) sessiles; bracteae bracteolaeque 1—1,5 mm. longae rufescentes scariosae brevissime pilosae involucrantes; pedicelli 3—4 mm. longi vix 1 mm. supra basin noduloso-articulati. Calycis lobi dorso, margine et intus brevissime pilosuli punctati et parce lineolati. Stamina calyce paullo breviora; filamenta 1 mm. longa linearia apice subulata pubescentia. Disci processus filamentis duplo breviores pubescentes. Ovarium ovatum; ovula rufa processibus plerumque binis curvatis utrinque acuminata. Stylus pilis erecto-patentibus obsitus. Capsula ca. 4 mm. longa calyce persistente suffulta 3-valvis; valvae basi cohaerentes, tandem stellato-patentes et reflexae, intus linea media straminea latiuscula notatae, dorso rugulosae.

Hab. in Haiti: C. Ehrenberg.

Obs. Species e sectione *Pitumba* Benth. valde affinis *C. emarginatae* Wr. (e Cuba), quae ramulis abbreviatis non spinescentibus, foliis crassioribus margine revoluto subintegerrimis, nervo medio supra impresso recedit. Paullo longius distat *C. ramosissima* Wr. (e Cuba) foliis oblongis v. ovali-oblongis, margine recurvo integris v. remote minuteque serrulatis, nervo medio supra impresso, gemmis supra spinarum nudarum insertionem in ramulos abbreviatos folii- et florigeros evolutis, ovario angustiore, stylo longiore. Caeterum fabrica florum in his 3 speciebus satis convenit.

Passifloraceae.

Passiflora Tulae Urb. (n. sp.) ramis hornotinis ad apicem pulverulentis, cito glabrescentibus; stipulis e basi triangulari lineari-subulatis 1 mm. longis valde deciduis; foliis 3—1 cm. longe petiolatis, semiovalibus v. semiellipticis, basi rotundatis, antice obtusangule excisis et bilobis v. subtruncatis v. lobo intermedio plus minus evoluto subtrilobis, 5—9 cm. longis et 5—10 cm. latis, chartaceis v. subcoriaceis, 3-nervibus, subtus ocellatis, glabris; pedicellis ad axillas euphyllorum solitariis v. geminis 2,5—5 cm. longis, in $^2/_3$—$^5/_6$ alt. articulatis; floribus in alabastro oblongo-cylindraceis, sanguineis; sepalis petalisque aequalibus 3,5—4 cm. longis oblongo-linearibus; corona exteriore cylindrica margine superiore undulato-crenulata, non filamentosa.

Murucuja ocellata Bello Ap. I (1881) p. 274; — non Pers.

Passiflora Murucuja Stahl! Est. IV (1886) p. 151; Krug Ic. t. 292!; — non Linn.

Caules scandentes sulcato-striati glabri laeves. Cirrhi simplices. Folia petiolis eglandulosis, lobis lateralibus breviter triangularibus usque ovatis acutis v. rotundatis, saepius obsolete apiculatis, intermedio, si adest, breviter v. brevissime triangulari v. semilunari obtusissimo lateralibus fere semper breviore, nervis utrinque prominentibus et dense reticulato-anastomosantibus, glandulis impressis inter nervum medium et laterales uniseriatis 4—6-nis, supra nitida, subtus opaca. Pedunculi 1-flori; bracteolae ad v. plerumque sub articulatione pedicelli ternae filiformes, nunc binae oppositae nunc omnes alternae 2—3 mm. longae. Floris tubus 4—5 mm. longus, 7—8 mm. crassus, brevissime pateriformis, 10-sulcatus, intus ad basin cavernas 10 praebens, apice paullo constrictus. Sepala 6 mm. lata subaequilata apice obtusa, parallele 12—15-nervia. Petala sepalis aequalia et aequilonga, sed paullo tenuiora, 8—10-nervia, nervis ad marginem et superne magis ramosis et anastomosantibus. Corona exterior subcoriacea ca. 2 cm. longa aurantiaca, nervis creberrimis; intermedia e medio tubo prodiens membranacea multiplicata horizontaliter usque ad stylum incurva, antice truncata et crenulata v. incisa, efilamentosa enervis; basilaris carnosula brevissime cupuliformis, basin gynandrophori cingens. Gynandrophorum petalis subaequilongum, 1,3 mm. crassum striatum. Antherae oblongae ca. 5 mm. longae. Ovarium breviter v. subgloboso-ovale glabrum; styli 5 mm. longi, apice clavato-globosi unilateraliter stigmatosi. Fructus globulosi v. ovali-globulosi, 12—14 mm. diametro. Semina suboblique ovata convexa, angustissime marginata, 3 mm. longa, fere 2 mm. lata, in seriebus subhorizontalibus tuberculata.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis et ad margines sylvarum, nunc in sylvulis *Coffeae arab.* in Sierra de Luquillo, Sierra de Naguabo in monte Piedra pelada, Sierra de Yabucoa in monte Cerro Gordo, prope Adjuntas in monte Cienega ad La Lucia, prope Utuado circa Isabon, prope Maricao, prope Lares ad Espino et ad Buenos Aires, m. Nov., Jan., Mart., April. flor., m. April. fruct.: Eggers hb. pr. n. 1306, Sintenis n. 343, 1171, 2597, 4176, 6010, 6081, 6479, Stahl s. n.

Obs. Species, in honorem dominae ill. Tula Krug e gente de Chávarri dicata, affinis est *P. oblongatae* Sw. et praesertim *P. Murucuiae* Linn., quarum prior (e Jamaica) sec. M. Masters in Flor. Bras. XIII. I. 557 foliis longioribus ovatis, floribus in racemum terminalem collectis, pedicellis brevioribus ad medium articulatis, petalis linearibus quam sepala angustioribus et brevioribus, corona exteriore superne filamentosa, interiore conformi deflexa, ulterior (ex Hispaniola) foliis transverse oblongatis, divaricato-bilobis, petalis quam sepala dimidio brevioribus, corona intermedia brevissima parum prominente, basilari deficiente, stylis longioribus et tenuioribus diversae sunt. *P. orbiculata* Cav. Diss. X p. 456 t. 286 (e Sto. Domingo) ob foliorum lobum intermedium lateralibus majorem et magis prominentem sicut ob petala deficientia nostram plantam sistere non potest.

Oenotheraceae.

Fuchsia Pringsheimii Urb. (n. sp.) foliis oppositis, nunc superioribus subalternis, 4—7 mm. longe petiolatis, ovato- v. rhombeo-ellipticis v. elliptico-oblongis, basi in petiolum angustatis, apice acutis v. obtusiusculis et obsolete apiculatis, 2,5—3 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, margine remote et minute crenulatis; floribus axillaribus, pedicellis 2—5 cm. longis; calyce 3,5—5 cm. longo, tubo inferne lineari-cylindraceo, superne turbinato, lobis tubum longitudine aequantibus lanceolatis acuminatis; petalis calyci aequilongis v. plerumque paullo brevioribus obovatis, apice emarginatis, ad basin non unguiculatis; staminibus apicem petalorum vix attingentibus; stylo vix exserto; fructu breviter ovali, 9— 10 mm. longo.

Frutex 1—2 m. altus. Rami brunnei epidermide desiliente, juniores pilis brevissimis deorsum curvatis dense obsessi v. ad apicem incani. Stipulae setaceae ca. 1 mm. longae. Folia in sicco supra obscure viridia, subtus pallidiora, nervis rubescentibus, membranacea, in ramis nonnullis multo minora anguste oblongo-lanceolata 1—2 cm. longa, 0,3—0,5 cm. lata, subtus magis albescentia. Pedicelli tenues vix 0,5 mm. crassi. Flores penduli rubri. Calycis tubus (compressus) superne 1—1,5 cm. diametro; lobi basi 0,7—0,9 cm. lati. Petala recto-patentia ca. 2 cm. longa, superne 1,5 cm. lata, ad basin sensim angustata. Stamina ori tubi calycini cum petalis inserta, oppositipetala paullo breviora; antherae ovales 3 mm. longae, vix in $^1/_3$ alt. affixae. Stigma clavatum apice 4-lobum. Fructus polyspermus. Semina oblonga basi subtruncata 1,2 mm. longa (non plane matura).

Hab. in Sto. Domingo ad Valle nuevo in pinetis inter filices, 2100 m. alt., m. Majo flor.: Eggers n. 2159.

Obs. Botanico illustrissimo et fautori itineris Eggersiani, Nath. Pringsheim, dicata. — Altera Hispaniolae species, typus generis *Fuchsiae*, *F. triphylla* L. pube ramorum patente, foliis pluries majoribus, floribus in racemum terminalem collectis, tubo calycis superne cylindraceo, lobis tubo 3—4-plo brevioribus plane diversa est.

Ericaceae.

Lyonia heptamera Urb. (n. sp.) foliis ovatis v. breviter ovatis, basi subcordatis, apice obtusis v. rotundatis, 3,5—6 cm. longis, 3—5 cm. latis, crassissime coriaceis, nervis lateralibus supra subimpressis; inflorescentiis racemosis, 4—10 cm. longis multifloris, tomentosulis; floribus 7-, rarius 6-meris; corolla 10—12 mm. longa, 9 mm. crassa; fructibus sphaeroideis 7- v. 6-carpidiatis, 8 mm. diametro.

Frutex 1—2 m. altus. Rami vetustiores teretes, hornotini angulati v. compressi, brunnei. Folia 4—6 mm. longe petiolata, integra v. subintegra, nervis subtus crasse prominentibus et dense reticulato-conjunctis, supra glabra nitida, squamulis brunneis plus minus dense obsita. Inflorescentiae axillares, 6—15-florae, nunc laxae, nunc confertae, rufo-tomentosulae; bracteae ovatae obtusae, 5—10 mm. longae, nunc majores et euphylloideae; pedicelli 5—10 mm. longi, ca. 1,5 mm. crassi, basi prophylla bina ovata v. ovato-oblonga 4—5 mm. longa gerentes. Sepala in aestivatione aperta sublibera triangularia 3—3,5 mm. longa, basi parum connata. Corolla „pallida“ conico-tubulosa, in $^3/_5$ alt. coalita, extrinsecus dense squamulosa, crasse coriacea; lobi ovati obtusi. Filamenta basi corollae imae adhaerentia medio sigmoideo-curvata minute scabriuscula, recta 8 mm. longa, linearia ad basin 2—3-plo latiora, angustiora dorso supra basin callosa; antherae dorso sub medio affixae, oblongae 3 mm. longae, arcuato-curvatae, exappendiculatae, apice rima oblonga dehiscentes, connectivo dorso medio saepius verrucas nonnullas gerente. Stylus rectus glaber crassiusculus aequicrassus, postremo 7 mm. longus; stigma convexum. Ovarium cano-tomentosum semiglobosum. Capsula depresse sphaeroidea, 4—5 mm. longa, apice excavata, brevissime cano-pilosa, callis longitudinalibus linearibus demum solutis; placentae columnae centrali sub apice affixae suborbiculares. Semina numerosissima horizontalia et pendula, linearia 2 mm. longa.

Hab. in Sto. Domingo inter saxa montis Pico del Valle, alt. 2630 m., m. Majo flor. et fruct.: Eggers n. 2199.

Thibaudia portoricensis (Ceratostema) Urb. (n. sp.) ramis hornotinis brevissime pilosulis; foliis 2—3 mm. longe petiolatis ovatis v. orbiculari-ovatis, apice rotundatis v. obtusis, saepius brevissime apiculatis, basi rotundatis et in petiolum contractis, 1,2—2 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, crasse coriaceis rigidis, nervo medio supra impresso, subtus prominente, caeterum aveniis v. nervis lateralibus 2 basalibus subtus conspicuis et arcuatim margini parallelis; floribus ex axillis solitariis, pedunculis 8—12 mm. longis; calycis tubo supra ovarium cupuliformi-producto, minute 5-dentato; corolla cylindracea superne parum ampliata 15—16 mm. longa, in $^4/_5$—$^5/_6$ alt. coalita, lobis triangularibus v. semiorbicularibus apiculatis v. breviter acuminatis; staminibus 10, corolla perpaullo brevioribus, filamentis corollae supra basin adhaerentibus perbrevibus, antheris oblongis, in tubulos rectos quam loculi 3-plo longiores filiformes glabros intus oblique apertos excurrentibus; disco annulari glabro; ovario obovato 5-loculari, ovulis pluribus.

Frutex 2—4 m. altus, interdum subvolubilis, valde et irregulariter ramosus. Rami ad basin squamis linearibus v. subulatis ca. 2 mm. longis muniti, teretes. Petioli gibberibus prominentibus insidentes; lamina margine recurva. Pedunculus inferne squamulas nonnullas gerens, superne paullo incrassatus. Calyx 5 mm. longus, vix 3 mm. crassus; tubus supra ovarium productus cupuliformis ca. 2 mm. longus, 5 mm. sub apice latus, basi in pedicellum contractus. Corolla „alba roseo-adflata“ glabra; tubus 6 mm. crassus; lobi anguste induplicato-valvati. Filamenta inter sese libera, 1,5 mm. longa plana superne pilosula; antherae scabriusculae, acquilongae ipsae 3 mm., cum processibus 12 mm. longae, non calcaratae. Stylus filiformis 15 mm. longus, glaber; stigma minutum. Baccae (non visae) „albae“.

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo planitie montis Jimenes, m. Jul. flor.: Sintenis n. 1363.

Obs. *Ceratostema Mandoni* Britton (Bolivia: Bang n. 1939) proxime affine differt foliis ovalibus v. ovatis parce puberulis, calycis lobis ovatis margine glandulosis, corolla 25—30 mm. longa, 5 mm. crassa, lobis triangulari-lanceolatis; fabrica androecei omnino sicut in nostra specie.

Myrsinaceae.

Jacquinia incrustata Urb. (n. sp.) ramis verticillatim ramulosis, specie suberosis, revera pilis pluricellularibus densissime aggregatis incrustatis; foliis sparsis et ad apicem ramorum aggregatis, 2—4 mm. longe petiolatis, obovatis usque oblongis, apice emarginatis, subtruncatis v. obtusis, basi in petiolum angustatis, 1,5—2 cm. longis, 0,5—1,2 cm. latis, margine incrassato recurvis, nervo medio subtus inferne prominulo, caeterum enervibus, utrinque densissime impresso-punctatis; inflorescentiis non rite observatis, ut videtur racemosis; pedicellis fructiferis 4 mm. longis; baccis globulosis ca. 6 mm. diametro.

Hab. in Sto. Domingo: Rob. Schomburgk n. 180*.

Jacquinia umbellata A. DC. *Prodr. VIII (1844) p. 150,* quam cl. Grisebach *(Flor. p. 397)* cum *J. aristata* Jacq. synonymam esse affirmat, ab hac abunde discrepat foliis triplo minoribus, floribus apice ramorum in umbellam sessilem collectis duplo minoribus, baccis 7—9 mm. (nec 2 cm.) diametro.

Hab. in Portorico prope Coamo in declivibus ad San Ildefonso, inter Sabana Grande et Guanica, prope Yauco, prope Maricao in monte Alegrillo, prope Aguadilla in declivibus: Bertero, Garber n. 65, Sintenis n. 245, 245[b], 3191, 3804, 3853.

Jacquinia Berterii Spreng. var. **portoricensis** Urb. (n. var.) foliis obovato-cuneatis usque elliptico-oblongis, apice obtusis, rotundatis v. plerumque emarginatis, saepius brevissime v. obsolete apiculatis, 1,5—3 cm.

longis, 0,6—1,5 cm. latis enerviis; fructibus ovalibus 5—6 mm. longis, 4 mm. crassis.

Arbuscula 6—8 m. alta v. frutex 1—1,5 m. altus.

Hab. in Portorico austro-occidentali prope Ponce in montibus calcareis ad Peñon, prope Peñuelas ad Tallaboa, prope Guanica in sylvis ad Salinas et in monte El Maniel, m. Jul. flor., m. Jan. fruct.: Sintenis n. 3486, 3643, ?3804[b] (steril.), 4829, 4830.

Obs. Verisimiliter huc spectant *J. Berterii* Griseb. Cat. p. 163 e Cuba leg. Wright 2914 et specimina ex insula Désirade sterilia leg. Duss n. 2909 (Bois de Bouis inc.).

Jacquinia Berterii Spreng. var. **retusa** Urb. (n. var.) foliis anguste obovato-oblongis apice retusis 2,5—3 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, supra longitrorsum trinerviis; fructibus globosis acuminatis.

Hab. in Portorico in sylvis litoralibus prope Salinas de Cabo-Rojo: Sintenis n. 564.

Obs. *J. Berterii* Spreng.! Syst. I (1825) p. 668 ex Hispaniola foliis obovato-oblongis v. elliptico-oblongis, ad basin longe et sensim in petiolum angustatis, apice acutis v. rigide mucronatis et (e specim. fruct. Picarda n. 1259) fructibus ovalibus 9—10 mm. longis, 5,5—6 mm. crassis recedit.

Jacquinia brunnescens Urb. (n. sp.) ramis hornotinis minute piloso-scabriusculis; foliis alternis v. suboppositis in ramulo sparsis et ad apicem approximatis v. confertis, 0,5 mm. longe petiolatis v. subsessilibus, anguste lanceolatis, inferne v. supra basin latissimis, dein sensim angustatis, apice spinoso-acuminatis, 1,5—2,5 cm. longis, 0,3—0,4 cm. latis, subtus obsolete longitrorsum nervosis, margine incrassato vix recurvis; inflorescentiis ad apicem ramorum axillaribus et terminalibus subsessilibus umbellatim 3—5-floris, pedunculo perbrevi inter squamulas numerosas imbricatas abscondito, pedicellis 3—4 mm. longis; calyce 2 mm. longo; corollae tubo calycem aequante, lobis ovatis; baccis ovatis v. breviter ovatis apiculatis, 5—7 mm. longis, 4—6 mm. crassis.

Rami teretes brunnescentes, inferne squamis parvis sparsis obsiti, caeterum foliosi v. cicatricibus fol. delaps. obovatis prominulis notati. Folia crasse coriacea rigida, spina apicali 2—3 mm. longa purpurascente, supra avenia, nervo medio subtus prominente, utrinque impresso-punctata. Pedicelli minute scabriusculi. Sepala breviter ovata v. orbicularia, margine nuda. Corolla in $^1/_2$ alt. coalita, 4,5—5 mm. longa. Staminodia lobis corollinis paullo breviora et duplo angustiora. Semina 3—4 breviter ovata v. subtriangulari-orbiculata 3—3,5 mm. longa, subconvexa.

Hab. in Cuba: Wright n. 2912 p. p.

Obs. Baccas non in ramis, sed in capsula adjecta vidi.

Jacquinia stenophylla Urb. (n. sp.) ramis hornotinis minute patenti-pilosulis; foliis alternis, raro suboppositis in ramulo sparsis et ad apicem approximatis v. confertis, 1—2 mm. longe petiolatis, linea-

ribus, utrinque aequaliter angustatis, apice spinoso-acuminatis, 2—3 cm. longis, 1,5—2,5 mm. latis, subtus obsolete longitrorsum nervosis, margine incrassato recurvis; inflorescentiis in apice ramorum terminalibus umbellatim 5—10-floris, pedunculo nullo, basi non involucratis, pedicellis 2,5—4 mm. longis; calyce vix 2 mm. longo; corollae tubo calycem aequante, lobis ovalibus; baccis ovatis apiculatis 7 mm. longis, 5 mm. crassis.

Jacquinia linearis Griseb. Cat. (1866) p. 163; Sauv. Cub. p. 89, — non Jacq.

Rami teretes brunnei v. brunneo-nigrescentes, fere ad basin foliosi, basi ima squamas parvas gerentes. Folia crasse coriacea rigida, spina apicali 1,5—2 mm. longa flavido-purpurea, supra convexa enervia, nervo medio subtus parum v. vix prominulo, utrinque minute impresso-punctata. Pedicelli brevissime pilosuli. Sepala suborbicularia, margine nuda. Corolla vix in $^1/_2$ alt. coalita, 4 mm. longa. Staminodia lobis corollinis paullo breviora et dimidio angustiora. Semina solitaria (an semper?) ovata 4 mm longa.

Hab. in Cuba: Wright n. 2912 p. p.

Obs. Fortasse cum antecedente formis intermediis conjuncta.

Jacquinia brevifolia Urb. (n. sp.) ramis hornotinis minute patenti-pilosulis; foliis alternis sparsis et ad apicem ramorum confertis, 1—1,5 mm. longe petiolatis, lanceolatis, utrinque aequaliter v. ad apicem perpaullo magis angustatis, spinoso-acuminatis, 1,5—2 cm. longis, 3—5 mm. latis aveniis v. subtus obsolete longitrorsum nervosis, margine incrassato planis; inflorescentiis in apice ramorum v. ramulorum perbrevium abbreviato-racemosis usque 10-floris, pedunculo perbrevi v. subnullo squamis circumdato, pedicellis 1—2 mm. longis; calyce 1,5 mm. longo; baccis globosis stylo persistente apiculatis 3—3,5 mm. diametro „croceis".

Jacquinia linearis var. brevifolia Griseb.! Cat. (1866) p. 163.
Jacquinia linearis Sauv. Cub. (1870) p. 89 (p. p.), — non Jacq.

Arbor 3 m. alta. Rami brunnei pruinati fere ad basin foliati, supra basin squamulas parcas gerentes. Folia crasse coriacea rigida, spina apicali 1,5—2 mm. longa purpurascente, plana, nervo medio subtus prominulo, utrinque minute impresso-punctata. Pedicelli brevissime pilosuli. Sepala orbicularia margine nuda. Corolla non visa.

Hab. in Cuba ad La Caimanera, m. Majo fruct.: Eggers n. 5437, Wright n. 2913.

Obs. A speciebus tribus praecedentibus vera *J. linearis* Jacq. (Haiti: Picarda n. 1453) toto coelo differt foliis oppositis v. verticillatis, pedicellis solitariis supra basin squamulam gerentibus 8—10 mm. longis, sepalis margine ciliatis, corollae tubo calycem duplo superante in $^2/_3$ alt. coalito, lobis breviter ovatis v. semiovalibus, staminodiis duplo brevioribus cordiformibus, filamentis basi corollae adnatis, baccis globosis 7—8 mm. diametro.

Jacquinia Eggersii Urb. (n. sp.) ramulis hornotinis minutissime scabriusculis, nudis v. squamulas parvas parcas gerentibus, apice foliigeris; foliis oppositis v. verticillatis, 1—1,5 mm. longe petiolatis, anguste lanceolatis, superne magis sensim angustatis, spinoso-acuminatis, 2,5—4 cm. longis, 5—8 mm. latis, subtus obsolete longitrorsum nervosis, margine incrassato subrecurvis; inflorescentiis ad apicem ramorum hornotinorum et vetustiorum, 2—4-floris, 5—10 mm. longe pedunculatis, pedicellis 12—15 mm. longis; calyce 2 mm. longo; corollae tubo calycem duplo superante, lobis obovatis.

Frutex 1 m. altus squarrosus. Rami teretes cinereo-nigrescentes, singuli 2—4 cm. longi. Folia crasse coriacea rigida, spina apicali flavoviridi, apice nigrescente, nervo medio supra vix, subtus manifeste prominente, subtus obsolete punctata. Inflorescentiae basi ima plerumque squamis minutis circumdatae glabrae; pedunculus tenuis vix 0,5 mm. crassus, sub anthesi reflexus; bracteae subulatae ca. 1 mm. longae, pedicellis interdum paullo sursum adnatae; pedicelli superne sensim incrassati. Sepala orbicularia, margine ciliata. Corolla „ochroleuca“ 7 mm. longa, in $^3/_5$ alt. in tubum cylindraceum superne paullo ampliatum coalita; lobi obovato-orbiculares reflexi. Staminodia orbiculari-cordata, lobis corollinis plus quam duplo breviora. Stamina corollae imae adnata et paullo altius inter sese connata; antherae filamentis paullo breviores ovato-oblongae obtusae. Ovarium ovatum. Stigma breviter capitatum.

Hab. in Sto. Domingo prope Santiago in collibus calcareis ad El Castillo, 250 m. alt., m. Junio flor.: Eggers n. 1960[c].

Var. *β.* **intermedia** Urb. inflorescentiis 1—2-floris, foliis saepius angustioribus, usque 3 mm. latis.

Jacquinia ruscifolia Spreng! Syst. I (1825) p. 668, — non Jacq.

Jacquinia linearis A. DC. Prodr. VIII (1844) p. 151 p. p., — non Jacq.

Baccae „rubrae“, globosae, styli basi persistente et incrassata mucronatae, 7 mm. diametro. Semina solitaria, sphaeroidea v. semiglobosa, 4—5 mm. lata.

Hab. ibidem: Eggers n. 1960, 1960[b]; Haiti: Bertero.

Obs. Species ipsa habitum *J. ruscifoliae* Jacq. (e Cuba) refert, quae foliis latioribus, supra basin latissimis et praesertim pedicellis e vertice ramorum pluribus simplicibus diversa est; varietas arcte ad *J. linearem* Jacq. accedit.

Jacquinia ferruginea Spreng.! Syst. I (1825) p. 668; DC. Prodr. VIII p. 151 = *Jacquinia linearis* Berter.! Msc. (non Jacq.) est Solanacea **Coeloneurum ferrugineum** Urb. (*C. lineare* Radlk. in Sitzgsber. bayer. Akad. Wiss. XIX. 1889. p. 281). — Sto. Domingo: Bertero.

Myrsine acrantha Kr. et Urb. *in Notizbl. Berl. bot. Gart. I n. 2 (1895) p. 79* ramis junioribus glabris; foliis 7—10 mm. longe petiolatis, obovatis v. obovato-oblongis, inferne subcuneatis, basi paullum in

petiolum protractis, apice obtusissimis v. rotundatis, saepius emarginatis, 5—7 cm. longis, 2,5—3,5 cm. latis, 2—2½-plo longioribus quam latioribus, utrinque tenuiter nervosis, subpellucido-punctatis, chartaceis; florum fasciculis ad apicem ramorum dense spiciformi-dispositis, pedicellis 1 mm. longis; floribus 4-meris; petalis liberis oblongo-lanceolatis obtusis 2,2 mm. longis.

Arbuscula 5 m. alta. Rami juniores teretes brunneo-flavescentes. Folia nervo medio supra non prominente v. paullo impresso, lateralibus utrinque tenuiter prominulis, non v. subtus obsolete anastomosantibus, punctis crebris subpellucidis, supra plus minus prominulis, subtus non conspicuis, lineolis deficientibus v. parcis ad marginem versus obviis, plana glabra, margine integro anguste recurva. Flores masculi in ramulis abbreviatis vix 5 mm. longis pauci. Sepala in aestivatione aperta, basi connata, ovata obtusa 0,7—0,8 mm. longa membranaceo-chartacea, margine minute ciliata. Petala in aestivatione superne parum imbricata, sub anthesi patentia vix 1 mm. lata, „albida“ chartacea. Antherae in medio petalorum sitae et iis parte connectivi infera affixae, clausae ovales brevissime apiculatae, 1,5 mm. longae. Ovarium ovato-conicum; ovula pauca. Stigma minutum sessile.

Hab. in Jamaica in Blue Mountains, m. Oct. flor.: W. Harris in Bot. Dep. Herb. n. 5398.

Obs. Habitu similis *M. guianensi* O. Ktze. (*Rapanea guianensis* Aubl.), quae florum fasciculis laxe dispositis, floribus 5-meris, corolla gamopetala etc. recedit; *M. coriacea* R. Br. (*Samara coriacea* Sw.) e descr. differt foliis acutis, floribus sessilibus, petalis basi connexis.

Ardisia Sintenisii Urb. (n. sp.) glabra, foliis 4—6 mm. longe petiolatis, obovato-oblongis v. oblongo-ellipticis, inferne sensim in petiolum angustatis, apice breviter et obtusissime acuminatis, 4,5—6,5 cm. longis, 1,8—2,5 cm. latis, plus minus coriaceis integris; inflorescentiis ad apicem ramorum pluribus, subumbellatim 4—7-floris, 2—4 cm. longis, pedicellis 7—12 mm. longis; calyce basi in ¼ alt. coalito, lobis oblongis obtusiusculis 1,5 mm. longis; corolla rotata, vix in ½ longitudine coalita, 3,5 mm. longa, lobis semiorbicularibus rotundatis; filamentis fauci adnatis, perbrevibus, antheris reniformibus; stylo nullo.

Frutex 3—4 m. altus v. arbuscula. Rami vetustiores grisei teretes, hornotini patentes sub inflorescentia 1,5—2 mm. crassi, inferne nudi. Folia ad apicem ramulorum conferta, in parte ⅔ superiore latissima, nervo medio apice excepto supra impresso, lateralibus supra non conspicuis, subtus plus minus obsolete prominulis, utrinque 6—8 non ramosis, supra nigrescentia, subtus brunnea, utrinque praesertim subtus punctata, punctis non v. parum pellucidis, suprema subito minora, cuphyllis similia v. bracteiformia 4—7 mm. longa. Inflorescentiae ex axillis cuphyllorum et bractearum prodeuntes, pedunculis 1—3 cm. longis tenuibus filiformibus, umbellis plerumque 2 superpositis, valde inaequaliter evolutis, simplicibus; bracteae satis persistentes lanceolato-lineares, 2—3 mm. longae. Flores hermaphroditi et masculi, 5-meri. Sepala in aestivatione aperta crassiuscule chartacea obsolete punctata, margine brevissime ciliolata. Corolla „albo-viridescens“ fere tota

in planitiem horizontaliter expansa, 7 mm. diametro, tubo ipso perbrevi, glandulis crassiusculis pallidis ideoque parum conspicuis praedita et praeterea minute punctata; lobi in aestivatione contorti, latere dextero (extrinsecus viso) extero, sub anthesi adhuc imbricati. Filamenta e corolla in ejus $^1/_3$ longitudine abeuntia 0,3—0,4 mm. longa; antherae supra basin insertae, sub anthesi incurvae, lateraliter dehiscentes, sed loculis apice confluentibus. Stigma in flor. herm. convexum, crassiusculum, in masculis punctiforme. Ovarium in flor. herm. ovatum, ovulis 3—4, in masc. minutum.

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo regione superiore montis Jimenes et in cacumine montis Yunque, m. Jul. flor.: Sintenis n. 1365, 1366.

Ardisia glauciflora Urb. (n. sp.) praeter inflorescentiam rufo-tomentosulam glabrescens, foliis 5—8 mm. longe petiolatis, obovato-ellipticis, basi obtusis v. rotundatis, in petiolum contractis, apice breviter v. brevissime et obtuse acuminatis, 15—25 cm. longis, 7—12 cm. latis, coriaceis integris; inflorescentiis terminalibus panniculatis 6—10 cm. longis, pedicellis 5—7 mm. longis; sepalis fere ad basin liberis, orbiculari-ovatis obtusissimis, 5 mm. longis; petalis in $^3/_7$ alt. coalitis 8 mm. longis, lobis apice obtusis; filamentis fauci adnatis, corollam aequantibus, antheris ovato-oblongis obtusis; stylo corolla paullo breviore.

Mameyuelo *Portor. ex Sint.*

Arbor 5—8 m. alta. Rami brunnescentes glabrescentes sub inflorescentia 7—8 mm. crassi teretes. Folia ad apicem ramorum hornotinorum parca conferta, in parte $^2/_5$ v. $^1/_3$ superiore latissima, inferne sensim angustata, nervo medio latiusculo supra subplano v. parum convexo, lateralibus 20—25, aliis minoribus interjectis, utrinque prominentibus et dense reticulato-anastomosantibus, supra olivacea, subtus saepe brunnescentia, punctis non conspicuis. Panniculae 1—1,5 cm. longe pedunculatae multiflorae, ramulis inferioribus bis ter ramulosis; bracteae obovatae v. ovales valde concavae navicullariformes, 8—5 mm. longae, 5—3 mm. latae, nigrescenti-punctatae et -lineolatae, deciduae. Flores masculi tantum observati, 5-meri. Sepala in aestivatione late imbricata, plerumque cochleata coriacea nigrescenti-punctata et ad marginem pellucido-punctata, margine brevissime pilosula. Corolla „glauca obscure punctata“; tubus 3,5 mm. longus obconicus; lobi in aestivatione contorti, parte dextera extrinsecus visa extera, sub anthesi reflexi coriacei. Filamenta corollae 2,5 mm. longe adnata, quoad libera 5 mm. longa; antherae in $^1/_3$ alt. affixae, lateraliter dehiscentes. Stylus 3,5 mm. longus, superne attenuatus; stigma punctiforme. Ovarium specie normale, sed deciduum, ovato-globosum, ovulis 12—15.

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo ad Bañadero 600 m. alt., in sylvis umbrosis: Eggers hb. pr. n. 1225, ed. Toepff. n. 1005, ibidem in regione media montis Jimenes, m. Junio flor.: Sintenis n. 1530.

Obs. Ex affinitate *A. clusioidis* Griseb., quae ex descr. differt floribus 4-meris, pedicellis et calyce 2,3 mm. longis, lobis corollae parvis, antheris mucronulatis.

Ardisia yunquensis Urb. (n. sp.) foliis in ramuli hornotini parte superiore sparsis, apice confertis, 5—8 mm. longe petiolatis, elliptico-oblongis, basi obtusis v. plus minus in petiolum protractis, apice vix v. breviter acuminatis, 7—8 cm. longis, 2,5—3,5 cm. latis, coriaceis, margine supero manifeste v. obsolete dentatis; inflorescentiis pseudo-terminalibus, simpliciter racemosis, 3,5—5 cm., pedicellis 5—6 mm. longis; sepalis liberis, ovatis sensim et obtusiuscule acuminatis, 2 mm. longis; petalis pallide violaceis in $^3/_5$ alt. coalitis 4 mm. longis, lobis apice rotundatis; filamentis (in flor. femineis) basi imae petalorum adnatis perbrevibus, antheras longitudine aequantibus, antheris ovatis cassis; stylo postremo 4,5 mm. longo.

Frutex 3 m. altus. Rami brunnei laeves glabri, hornotini obtusanguli, ad basin nudi. Folia paullo supra medium latissima, nervo medio supra impresso, lateralibus 8—10 utrinque prominentibus, praesertim subtus, et dense reticulato-anastomosantibus, supra nigrescentia, subtus brunnea et nitida, punctis obsoletis non pellucidis, summa minuta v. squamiformia 6—8 mm. longa elliptica v. elliptico-oblonga. Inflorescentiae 1,5—2 cm. longe pedunculatae, ca. 15-florae; bracteae deciduae. Flores feminei tantum visi, 5-meri. Sepala margine glandulis minutissimis obsita, dorso praeterea glandulis parcis v. parcissimis brunneis notata. Corolla breviter cylindracea, parcissime punctata; lobi contorti, latere dextero (extrinsecus viso) extero. Filamenta 1 mm. longa; antherae forma normali, sed cassae, dorso sub medio affixae, brevissime v. vix apiculatae. Stylus filiformis apice paullo attenuatus; stigma convexum. Ovarium conico-oblongum; ovula ca. 3 in placenta abscondita.

Hab. in Portorico, in Sierra de Luquillo, in cacumine montis Yunque, m. Jul. flor.: Sintenis n. 1830.

Ardisia pendula Urb. (n. sp.) foliis in apice ramulorum confertis v. in ramis vetustioribus sparsis, 25—15 mm. longe petiolatis, obovato-cuneatis v. plerumque obovato-ellipticis apice rotundatis v. obtusis, ad basin valde sensim in petiolum angustatis, 12—22 cm. longis, 5—8 cm. latis, chartaceis v. chartaceo-coriaceis integris v. antice obtuse et obsolete crenatis; inflorescentiis ad basin ramulorum hornotinorum ex axillis squamarum deciduarum prodeuntibus, racemosis, pendulis 8—15 cm. longis, pedicellis 2—2,5 mm. longis; sepalis liberis semiovalibus v. triangulari-obtusis 2 mm. longis; corolla albo-viridi, cupuliformi, in $^2/_5$ alt. coalita, 3 mm. longa, lobis apice rotundatis; filamentis (in flor. femin.) basi imae corollae adnatis eaque duplo brevioribus, antheris oblongo-lanceolatis; stylo corollam aequante.

Jacanillo *Portor.*

Arbor 5—10 m. alta. Rami cinerei v. brunneo-cinerei teretes glabri, plerumque satis crassi. Folia in parte $^1/_3$—$^1/_4$ superiore latissima, nervo medio subimpresso, lateralibus 7—11 supra parum, subtus magis prominentibus et dense reticulato-conjunctis, utrinque subaequaliter viridia, punctis

difficile conspicuis, nunc subpellucidis, summa linearia v. oblonga 1—1,5 cm. longa, recta. Inflorescentiae 4—8 cm. longe pedunculatae multiflorae simpliciter racemosae glabrae; bracteae deciduae. Flores femin. tantum visi, 5-meri. Sepala in aestivatione contorta, directione eadem ac in corolla, aequilonga ac lata 2—2,3 mm. lata, margine obsolete denticulata, membranacea, non punctata. Corolla chartacea non punctata; tubus brevis, vix supra 1 mm. longus; lobi in aestivatione contorti, parte dextera (extrinsecus visa) extera, semiovales. Filamenta 1,5 mm. longa; antherae subsagittatae, birimosae dorso in $^1/_3$ alt. affixae, basi emarginatae, apice obtusiusculae; pollinis granula minuta, verisimiliter cassa. Stylus 1,5 mm. longus, plerumque geniculatus, superne sensim angustatus; stigma minutum convexum. Ovarium globosum, superne in stylum angustatum, ovulis 2. Baccae postremo sanguineae, 3—5 mm. longe pedicellatae, globosae, 4 mm. diametro, nigro-punctatae, stylo arcuato v. subgeniculato coronatae.

Hab. in Portorico prope Cayey ad Maton-arriba, prope Aybonito ad vias, in Sierra de Lares inter Piletas et Guajataca, prope Manatí ad Coto, m. Oct. flor., Majo fruct.: Sintenis n. 2060, 6138, 6829, Stahl n. 1100.

Obs. Habitu simillima *A. purpurascenti,* quae foliis manifeste pellucido-punctatis, nervo medio supra sulcato-impresso, sepalorum corollaeque forma et fructibus manifeste depressis sphaeroideis discrepat.

Ardisia purpurascens Urb. (n. sp.) foliis in apice ramuli hornotini confertis, 7—20 mm. longe petiolatis, obovatis usque elliptico-spathulatis, ad basin plus minus longe et sensim angustatis v. brevissime acuminatis, 9—26 cm. longis, 4—10 cm. latis, crasse chartaceis v. subcoriaceis, integris v. ad apicem obsolete undulato-crenulatis; inflorescentiis inter comam ex axillis foliorum bracteiformium abeuntibus, 7—20 cm. longis, pedicellis 1—2 mm. longis; sepalis liberis ovatis obtusis v. acutiusculis, 1,5—2 mm. longis; petalis purpurascentibus in $^3/_5$—$^2/_3$ alt. coalitis, 3—4 mm. longis, apice rotundatis; filamentis (in flor. masc.) basi imae corollae adnatis corollam dimidio v. fere duplo superantibus, antheris ovato-oblongis; stylo petala subaequante v. paullo breviore.

Var. *α.* **genuina** Urb. inflorescentiis simpliciter racemosis.

Quiebra hacha, Mameyuelo, Hacanilla Portor.

Var. *β.* **corymbifera** Urb. inflorescentiis corymbosis.

Frutex v. arbuscula 1—10 m. alta. Rami cinerei v. brunnescentes glabri, hornotini teretes, apice foliosi, caeterum nudi. Folia in parte $^1/_3$—$^1/_5$ superiore latissima, nervo medio supra manifeste impresso, lateralibus 6—10 utrinque praesertim subtus prominentibus et dense reticulato-anastomosantibus, subtus pallidiora, punctis creberrimis luce permeante purpureis, summa minuta oblonga v. oblongo-linearia incurva. Inflorescentiae 2—4 cm. longe pedunculatae, multiflorae, laeves v. minutissime scabriusculae; bracteae deciduae. Flores, masculi tantum visi, 5- raro 6-meri. Sepala margine glandulis minutis obsita, dorso praeterea glandulis parcis v. deficientibus

This book is DUE on the last date stamped below

NOV 2 4 1965
NOV 1 6 RECD

Form L-9–15*m*-7,'32

Printed in U.S.A.

225
U72s
v.1
pt.2

Urban - Symbolae antillanae

UC SOUTHERN REGIONAL LIBRARY FA
A 000 315 787

QK
225
U72s
v.1
pt.2

UNIVERSITY of CALIFORNIA
LOS ANGELES
LIBRARY